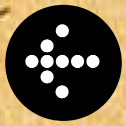
القافلة

مجلة ثقافية تصدر
كل شهرين • نوفمبر - ديسمبر 2004

صنع في الصين.. ولكن كيف؟

الدواء والطبيعة..

ملف العدد
القطن



سؤال الماء!

العدد 6
المجلد 53

معارض ومؤتمرات

نوفمبر 2004

- مهرجان العيد
  عُمان: 12 - 20
  http://www.omanexpo.com
- منتدى الطاقة وتحلية المياه
  جدة: 22 - 24
  http://www.sagia.gov.sa
- المعرض الدولي التاسع والعشرون للكتاب
  الكويت: 23 - 3 ديسمبر
  info@kif.net
  http://www.kif.net
- معرض الكتاب العربي
  بيروت: 27 - 12 ديسمبر
  هاتف: 354330 1 961+
  فاكس: 351847 1 961+
- مؤتمر الكيمياء والصناعة
  الرياض: 27 - 1 ديسمبر
  http://www.ksu.edu

ديسمبر 2004

- معرض منتوجات بلاد الشام
  رأس الخيمة: 1 - 17
  rakexpo@emirates.net.ae
  http://www.rakexpo.co.ae
- ندوة السلامة في المنشآت الصناعية
  دبي: 4 - 8
  http://www.promis-group.com/bin/main.asp
- ندوة الهندسة القيمية
  الكويت: 4 - 8
  info@sigmaprotraining.com
  http://www.sigmaprotraining.com
- معرض تيليكوم 2004
  جدة: 13 - 16
  esales@recexpo.com
  http://www.recexpo.com
- معرض الطاقة للشرق الأوسط وأفريقيا
  القاهرة: 18 - 21
  egytec@tedata.net.eg
  http://www.egytec.com
- المعرض الثاني عشر للمنتجات السورية
  البحرين: 25 - 3 يناير
  هاتف: 311212 17 973+
  فاكس: 311221 17 973+

القافلة

ارامكو السعودية
Saudi Aramco

الناشر
شركة الزيت العربية السعودية (أرامكو السعودية)، الظهران

رئيس الشركة، كبير إداريها التنفيذيين
عبدالله بن صالح بن جمعة

نائب الرئيس لشؤون أرامكو السعودية
مصطفى عبدالرحيم جلالي

مدير العلاقات العامة
ناصر بن عبدالرزاق النفيسي

رئيس التحرير
محمد عبدالعزيز العصيمي

مدير التحرير الفني
كميل حوّا

سكرتير التحرير
عبود عطية

فريق التحرير
حبيب آل محمود
محمد أبو المكارم
مأمون محيي الدين
محمد الفوز
رولان قطّان (بيروت)
ماجد نعمة (باريس)
رياض ملك (لندن)

تصميم وإنتاج
المحترف السعودي

طباعة
مطابع السروات، جدة

ردمد ISSN 1319-0547

محطات العدد

نوفمبر - ديسمبر 2004
شوال - ذو القعدة 1425

توزع مجاناً للمشتركين
- **العنوان:** أرامكو السعودية
  ص . ب 1389، الظهران 31311 المملكة العربية السعودية
  البريد الإلكتروني: alqafilah@aramco.com.sa
- **الهواتف:** رئيس التحرير 7321 874 3 966+
  فريق التحرير 0607 897 3 966+
  الاشتراكات 6948 874 3 966+
  فاكس 3336 873 3 966+

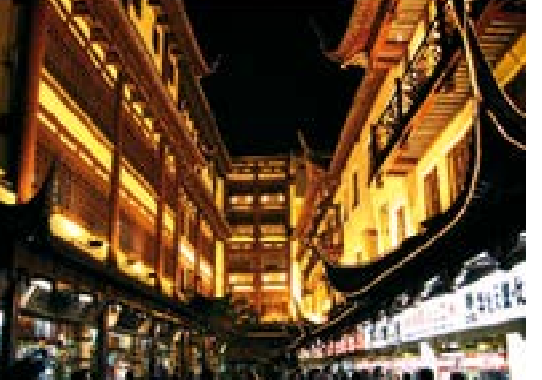
رسالة المحرر

1 طاقة واقتصاد

سؤالان يحاول أن تجيب عنهما موضوعان في باب الطاقة والاقتصاد. الأول: ما هو المقصود من توسعة مصفاة رابغ لتصبح منتجة لمواد بتروكيميائية، وما مغزى هذه الإضافة؟




والثاني سؤال حيّر الناس والخبراء ولا يزال، يدور حول النهضة الاقتصادية في الصين التي صار العالم بأسره يلمسها من خلال تدني أسعار السلع الصينية إلى حدود لا تصدق أو تكاد؟





2 قضايا

قضية العدد الماء. وقد لا تكون هناك قضية تزاحم النفط على صدارة القضايا العالمية كالماء. دراستان، الأولى حول الماء في العالم والأخرى حول الماء في المملكة، تصلان إلى نتيجة واحدة: هناك أزمة مياه، لكن معالجتها ممكنة بالعلم وحسن التخطيط وشيء من الحزم.

3 علوم وبيئة

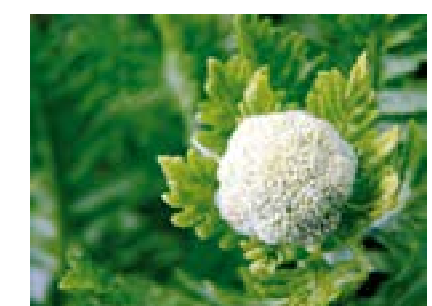
يهرب باب البيئة والعلوم من القضايا الملحة ليغوص في المحيطات مكتشفاً أهمية التيارات البحرية وأثرها الكبير في البيئة. ثم إلى الخيال العلمي في الفضاء ملقياً الضوء على علاقة هذه الأفلام بالعلم وأثرها في الأجيال التي نشأت معها ودخلت اليوم معترك الحياة.

الملف المصور

التأمل من أهم ينابيع الفنون. والتأمل من أكثر مواضيع الفنون البصرية تناولاً.. صور الفاصل المصوَّر لهذا العدد تجسد هذا المنحى، لكنها تكشف أيضاً أنه ربما لا ينحصر التأمل بالإنسان بل قد تشترك به كائنات أخرى أعطاها الخالق عزّ وجل هذه الملكة!

4 الحياة اليومية

يلتفت باب الحياة اليومية إلى سؤال شائع اليوم حول الدواء والطبيعة ليتناوله من وجهين: بأي قدر تستقي أدوية الصيدلية مكوناتها من الأعشاب الطبيعية؟ والوجه الآخر ما مدى وجاهة الأعشاب الطبيعية، التي يزداد الحديث عنها اليوم، في عملية التداوي؟



وفي هذا الباب موضوع يندر الحديث عنه: وهو الذي نعرفه بـ "الاشمئزاز" كرد فعل عفوي عند الإنسان؟

5 الثقافة والأدب

في جو عالمي مشحون بالأسئلة حول علاقة العرب والإسلام بالحضارة المعاصرة والعالم، كان لاحتفاء معرض فرانكفورت بالكتاب العربي أصداء طيبة عندنا وفي العالم. ومن باب التجاوب مع هذا الحدث يتناول مقال باب الثقافة "صورة الأدب العربي في ألمانيا".
أما في بيت الرواية، فالحديث مجدداً عن الأدب النسائي من خلال مجموعة قصصية جديدة بعنوان "حبة الهال" للروائية السعودية بدرية البشر.

6 ملف العدد

كل ما هو قطني جميل. يتناول ملف العدد: القطن، هذه المادة الطبيعية "الأليفة" التي توفر للإنسان أكثر المنتجات حميمية والتصاقاً به وبجسده. والملف الذي يستعرض التاريخ الطويل للقطن الأبيض، يكشف خلال استعراضه عن جانب مظلم لهذا التاريخ.

المحرر

الرحلة معاً

ما معنى أن تكون مسلماً اليوم..؟!

يكتبها لهذا العدد: الدكتور محمد الرميحي*

بسم الله الرحمن الرحيم: (وإذ قال ربك للملائكة إني جاعل في الأرض خليفة، قالوا أتجعل فيها من يفسد فيها ويسفك الدماء ونحن نسبح بحمدك ونقدس لك، قال إني أعلم ما لا تعلمون) صدق الله العظيم.

لم يعرف التاريخ الحديث هجوماً على الإسلام، وخلطه بأعمال بعض المسلمين، كما يشهد اليوم، وليس كل ما نراه أو نسمعه تجنياً مباشراً وغير موضوعي، فبعض الأعمال التي يرتكبها بعض المسلمين، باسم الإسلام يندى لها جبين الإنسانية، كالقتل المروع والمتعمد للآمنين، أو العبث بأمن الأوطان. وليس من العقل القول إن كل "الآخرين" خصوصاً في الغرب لا يفرق بين تلك الأعمال كونها لقلة، وبين الدين الإسلامي في صفائه ورحابته وإنسانيته التي أبقته، ولا يزال محط اقتناع لملايين من البشر هم على الأقل سدس المعمورة، إلا أن الكثرة منهم يحملون الإسلام خلطاً ببعض أعمال المسلمين كل الصفات السلبية، يغذيها إعلام من جانبنا العربي، ومن جانبهم الغربي يساعد بالصورة، بالصوت مثل هذه الصورة المشوهة.

* كاتب صحفي

يحضرني في هذا المقام فكرة أوردها رئيس تحرير مجلة نيوزويك المشهورة، بعد مقابلة مع الأمير عبد الله بن عبد العزيز ولي العهد في المملكة العربية السعودية، ظللت أرددها لأصدقائي. كانت وقتها القضية المثارة بشدة هي تعذيب السجناء العراقيين في سجن أبو غريب المشهور، وقال ولي العهد لرئيس التحرير كما نقل الأخير: "نحن نعرف أن الشعب الأمريكي معظمه محب للسلام وخيِّر بطبعه، ولكن مجموعة صغيرة أساءت التصرف بحمق ففعلت ما فعلت في أبو غريب، ونرجو أن تفهموا أيضاً أن ما حدث من بعض المسلمين وتحت راية الإسلام من إرهاب سواء على الأرض الأمريكية أو غيرها، كما أصابنا، لا يمثلون لا الإسلام ولا المسلمين".

هذا المنطق استوقفني لأن له عدداً من المميزات العقلية، أولها أنه (لا تزر وازرة وزر أخرى)، وثانيها أن الاعتراف بأن هناك مجموعة ضلّت أو ضُلّلت وهي من بين ظهرانينا، يعني من ضمن ما يعنيه، أنه يجب على مؤسساتنا أن تعيد النظر في كيف تكوّن هذا الفكر الذي قاد إلى ما قاد إليه من أعمال كلفت شعوبنا حتى الآن الكثير. أن تكون مسلماً اليوم بعد كل "البروباجندا" الضخمة والمضادة، فيه الكثير من التحدي، لأن "الإسلام" خلط في ذهن الكثيرين في الغرب بمجموعة من السلوكيات اختصروا فيها الإسلام.

ترى أين حصل الخطأ في كل ذلك؟

على عكس ما قدمه بعض الفكر الغربي في تبرير السياسة، وعلى رأسها ميكافيلي في كتاب الأمير، أن الغاية تبرر الوسيلة، تقول مبادئ المسلمين الثابتة "إن الوسيلة جزء من الغاية"، فلا يجوز أن تكون الوسيلة مهما كانت الغاية وسيلة سلبية أو رديئة، كالقتل المتعمد للآمنين في مكاتبهم أو في أسواقهم أو منازلهم أو وسائل النقل العامة أو الخاصة.

إن كانت هناك غاية فيجب أن تكون غاية نبيلة، ويتوصل إليها بالطريقة نفسها، أي بطريقة نبيلة أيضاً. فالحرب، حتى الحرب، لها قوانين وأعراف وأولويات.

لقد تم في حقيقة الأمر "تثقيف" خاطئ لفترة طويلة في مؤسساتنا التعليمية ووسائل إعلامنا، وما زال بعض هذا التثقيف قائماً حتى يومنا هذا، ويحتاج أولاً إلى شجاعة ومن ثم إلى جهود مخلصة لتنقية هذا التثقيف السلبي، الذي تبناه الكثيرون وأمعنوا في تقديم التفسير السلبي إلى درجة أخرجتهم عن الجادة.

لقد قدم التاريخ الإسلامي الإنساني في عصوره المختلفة لناشئتنا، كما قدم ويقدم لمشاهدينا على أنه عصر مزدهر لا تشوبه شائبة، وهو عصر عظيم تحققت فيه المعجزات الإنسانية والعلمية، ذلك العصر "الذهبي" الذي رسخت صورته في الأذهان، جاء من يؤكد للناشئة اليوم أنه يمكن أن يعود من جديد!

حقيقة الأمر أن العصر الذهبي هو في المخيلة أكثر منه في الحقيقة، لأن العصر يكون ذهبياً بقدر ما يفكر الإنسان ويعمل ويجتهد في الحياة، وهو أمر لا يمكن حتى وإن وجد أن يعود من جديد، لأن الظروف الإنسانية و المادية قد اختلفت تماماً عما كانت عليه. وبدلاً من أن تقدم للناشئة و الجمهور الحقائق كما هي، وسبل تطوير مجتمعاتهم بالعمل الجاد والعلم النافع، رُسِّخ في أذهانهم أن البشر السابقين هم "ملائكة" والعياذ بالله، وأصبحت بعض نصائحهم وأقوالهم تضاهي الراسخ وغير المتغير، في الوقت الذي يعرف المسلم السوي أن كلام البشر، هو كلام البشر، يصح أن يؤخذ منه ويجاب عليه، والأصل هو في محكم الكتاب وما عرف من سنن الرسول الكريم، وكلها تدعو إلى الخير والمحبة و"الدعوة بالحكمة" لا بالفظاظة والعنف الأعمى.

لقد ساد في ذهن الكثيرين خاصة في الغرب اليوم أن المسلمين "يأتي عملهم شاذاً وعنيفاً"، وهي صورة تزداد عمقاً كل يوم بسبب أولاً الأفعال الشاذة من البعض، وثانياً أن أعداء لهم مصالح في الضغط على جروحنا، يروجون لهذه الأعمال على أنها نابعة من مواقف ثابتة في ثقافتنا الإسلامية.

ينسى البعض أن يرى الصورة الأخرى والمتسعة، ينسى مثلاً أن المسلمين عدداً في تزايد، وأن الإسلام كدين يقبل عليه في القارات الخمس، وهو كما تقول لنا الإحصاءات التي لا تكذب إنه أكثر الأديان نمواً بين البشر، وتنسى هذه أيضاً أن "المؤسسات الإسلامية الاقتصادية" هي من أوسع المؤسسات نمواً وإقبالاً عليها من الجمهور الدولي.

أن تكون مسلماً اليوم هو أن تكون في وضع صعب، لكنه وضع يحفز على أن نقدم الإسلام قيماً وعملاً كما هو وكما يجب أن يقدم، وهو أمر يضاعف مسؤولية المسلم باتباع طرق العلم الحديثة، وبإصرار أن الدين ثابت وله قواعد في العبادات غير متغيرة، وهو يحثنا بكل قوة أن ننظر في المعاملات (لأنكم أعلم بشؤون دنياكم)، وهي معاملات لها قواعد أخلاقية، منها الرأفة و التسامح والدعوة بالحسنى، وفوق ذلك كل أعمال العقل، المرشد الإنساني الذي أفاض الإسلام في إعلاء شانه.

ليس سهلاً ولا بسيطاً أن نقوم بذلك، لأن التشدد قد ترك يرعى في عقول الشباب فأسمن، ولأن التقاعس قد أخذ حيزه في فكرنا، فأصبح القول الشائع إننا متبعون ما قيل بصرف النظر عن تكييفه وإعمال العقل فيه.

إلا أن الإسلام كدين وطريقة حياة يعتنقه أكثر من بليون إنسان على الأرض اليوم، وهو من الأديان السماوية التي يعترف بها حتى مناهضوه، فقط علينا نحن المسلمين أن نكون جادين في أعمال العقل في شؤون حياتنا.

قافلة القرّاء

إلى.. رئيس التحرير

ترحب القافلة برسائل قرائها وتعقيباتهم على موضوعاتها، وتحتفظ بحق اختصار الرسائل أو إعادة تحريرها إذا تطلب الأمر ذلك.

جرح قديم يندمل

أنا ابن قرية صغيرة جداً، كنت في المرحلة المتوسطة أنتقل يومياً في حافلة مع مجموعة من أبناء القرية إلى بلدة تبعد 15 ميلاً تقريباً للدراسة في إحدى مدارسها. وذات مرة، سمعنا في الحافلة بوجود مجلة توزع مجاناً اسمها "هنا لندن". ومن باب التباهي، راسلنا هذه المجلة، التي ردت بإرسال نسخة لكل واحد منّا.

وبعد فترة، سمعت من أحد أقربائي في الرياض (وكان صغيراً) أن هناك مجلة اسمها "القافلة" توزع مجاناً، فأبلغت أصدقائي في القرية، وراسلنا جميعاً المجلة، وكان ذلك في عام 1396هـ تقريباً. فتم قبول اشتراكات جميع أصدقائي. أما أنا فتلقيت اعتذاراً لعدم توافر نسخ كافية آنذاك، على أن يتم قبول اشتراكي لاحقاً.

دبّت الغيرة في صدري، ووجهت نحو عشر رسائل إلى المجلة، وفي كل مرة كنت أتلقى اعتذاراً. وانقلبت الغيرة قهراً عندما علمت أن أصدقاءً آخرين طلبوا المجلة وحصلوا عليها. مع الاعتراف بأننا لم نكن نقرأها آنذاك، بل نكتفي بتصفحها، ونتباهى بتسلمها من البريد.

تخرجت في المتوسطة والثانوية، ثم في الجامعة حيث درست القانون المدني وحصلت على شهادة ماجستير، وعملت في وظائف حكومية عديدة.

وذات يوم، عدت إلى قريتي التي صارت مدينة صغيرة لزيارة الأقارب والأصدقاء، ومنهم واحد كان ممن حصلوا على "القافلة" في الماضي. دعاني هذا الصديق إلى مجلسه لتناول القهوة. وهناك، في زاوية المجلس، رأيت مجلة زاهية بغلافها الخلاّب وورقها المصقول، فتناولتها، وإذا هي مجلة "القافلة". تذكرت زماننا القديم، وما حصل في أيام الطفولة، وكيف حصل عليها الجميع إلا إنا. انتابني شعور بالخجل خشية أن يتذكر صديقي الموقف القديم. وعدت في هذه اللحظة صغيراً كما كنت.

تصفحت المجلة سريعاً حتى لا يراني صديقي ولا أوقظ فيه ذكرى الماضي. وراودتني فكرة الكتابة إليكم مرة أخرى، كما راودني الحنين إلى مجلة "القافلة"، راجياً أن لا يتم الاعتذار مرة أخرى، أو قطع للوعد بإرسالها إلي في وقت لاحق.

عبدالرحمن بن عبدالعزيز راشد الراشد
شقراء

القافلة: لا يمكننا أن نعرف ما الذي حصل عام 1396هـ لنعطيك الجواب الشافي. ولكن القافلة تؤكد لك أنها موجهة إلى الذين يريدونها بمثل هذا الإصرار. ونعتز بإرسالها إليك بدءاً من هذا العدد (وليس لاحقاً)، كما نرسل لك العدد الخاص الذي صدر في العيد الخمسين للمجلة تعويضاً عمّا فات، مع الشكر الجزيل للعاطفة التي تكنّها للقافلة، ولرسالتك الرقيقة والمؤثرة.

الاشتراك أفضل من التصوير

أعرف القافلة منذ أمد بعيد. ولكن نظراً إلى سياسة توزيعها القائمة على الاشتراك، فقد كنت أبتعد عنها يوماً بعد يوم. حتى فوجئت بالعدد الخامس من المجلد (53)، فوجدته يستحق الاستحواذ عليه، وقد وصل إلى المؤسسة التي أعمل بها. آثرت أن أقرأه في البيت، وأصور الجزء الخاص بالقصص المصورة لأنه أفادني كثيراً، ناهيك عن موضوعي "الجهاز متهماً" و"مصير المكتبات الخاصة".

أرجو لكم مزيداً من التقدم والعطاء. آملاً أن أكون أحد المشتركين في مجلتكم.

عبدالحميد سالم الحبيشي
المدينة المنورة

القافلة: لماذا كان الاشتراك يبعدك عن القافلة وهو لا يكلفك أكثر من رسالة؟ أهلاً بك صديقاً دائماً للقافلة، وستصلك أعدادها تباعاً إن شاء الله.

حجم المجلة

بيد الشكر والامتنان تسلمت العدد الأخير من مجلة القافلة وأسعدني جداً التطور الكبير الذي طرأ عليها، سواء في الشكل أو المضمون، مما يؤكد بشكل واضح إصرار القائمين عليها على أن تكون في صدارة المجلات السعودية، وتترجم بصدق ما وصلت إليه الصحافة في المملكة من تطور وازدهار. وأعجبني أكثر فن الإخراج الذي طرأ على المجلة وأضفى عليها من جماليات الشكل ما جعلها لوحة تشكيلية فنية غاية في الروعة والإبداع. لكن لدي ملاحظة صغيرة جداً وهي كبر الحجم. فلو كانت أقل مما هي عليه الآن بثلاثة سنتيمترات تقريباً طولاً وعرضاً لكانت أسهل، سواء في التصفح أو في الحفظ، هذا رأيي، ولا يستدعي بالضرورة الأخذ به. فقد يكون لكم رأي آخر مغاير لرأيي وأكثر صواباً منه، لأنني أجزم بأن قرار الأخذ بهذا الحجم وهذه الأبعاد لم يتم إلا بعد دراسة متأنية ترفدها خبرة طويلة في مجال الصحافة.

عبدالمحسن بن داود الخلف
مدير عام إذاعة الرياض

الملف المصور

لا يسعني في هذه السطور القليلة إلا أن أتقدم لكل العاملين في هذه المجلة الرائعة بجزيل الشكر والامتنان للسماح لنا بالتمتع بكل خطوة نخطوها مع القافلة في مسيرتها. ولي هنا بعض الاقتراحات المتواضعة التي أتمنى أن تنال رضاكم واستحسانكم.

1 - لماذا لا تكون الزاوية المخصصة للملف المصور مفتوحة أمام كاميرات القرّاء؟

2 - ولماذا لا تعتمد القافلة موعداً محدداً من كل سنة لإطلاق مسابقة أدبية في مجال كتابة القصص القصيرة أو الشعر وما إلى ذلك.. فالأمر يتيح الفرصة أمام الأقلام الشابة لإبراز مواهبها ومساعدتها على الظهور في الوسط الأدبي.

زهراء صالح عبدالرّزاق
البحرين

القافلة: إن صفحات الملف المصور مثل غيرها مفتوحة تماماً أمام القرّاء الذين يتعاملون مع الصورة أو النص بالمستوى المطلوب من الجدية. أما الاقتراح بإطلاق مسابقة أدبية سنوية، فقد أحلناه على فريق التحرير لبحثه مع مجموعة اقتراحات تصب في الإطار نفسه.

ردود خاصة

إلى الأخوة:

- **عبدالله علي النجيدي، الرياض:** وصلت رسالتك، ولا علاقة للتقاعد أو عدمه بالاشتراك في القافلة. وستصلك أعدادها تباعاً بإذن الله.
- **الدكتور أحمد بن حامد الغامدي، الرياض:** وصلتنا مجلتكم التي نعتز بها، وستصلكم القافلة بانتظام إن شاء الله، آملين استمرار التواصل فيما بيننا.
- **خليل نعسان الجراش، حمص سورية:** لم يحصل إلغاء لأي اشتراك خلال الأشهر الماضية ولا شك أن المشكلة هي إما في البريد، وإما في المكان الذي اعتدت أن تستلم منه القافلة.
- **محمد أزهر رفاع الدين، سري لانكا:** تتمنى القافلة لو كان بمقدورها تلبية طلبك، ولكنها ليست الجهة التي يجب أن تتوجه إليها. مع التمنيات لك بالتوفيق.
- **عبدالسلام إبراهيم البدير، طنطا، مصر:** شكراً على رسالتك. فموضوع الابتكار والتشجيع على ثقافة الابتكار ودعم المواهب من الاهتمامات الرئيسة في القافلة. ستصلك الأعداد تباعاً بإذن الله.
- **دوّاح إسلام وجيه، الجزائر:** لن تجد القافلة في المكتبات، فهي لا تباع. ستصلك الأعداد الجديدة تباعاً إن شاء الله. أما الأعداد القديمة فيتعذر إرسالها إليك لأنها أصبحت نادرة.
- **عبدالحفيظ جباري:** نموذج الخط الذي تسأل عنه موجود على الكومبيوتر، ويسمى الأخضر غزال (AXT ALAKHDAR).

شكراً يا دكتور

قرأت بشغف واهتمام في عدد شهري يوليو وأغسطس 2004م مقالاً رائعاً للدكتور غازي مختار طليمات من الشارقة، سلّط فيه الأضواء على الأخطاء في اللغة العربية بعنوان: "اللحن الجليّ واللحن الخفيّ". ولا أخفيكم شعوري بالسعادة وأنا أقرأ تلك السطور الممتعة التي تبيّن الخطأ من الصواب في القول. فلا شك أن المحافظة على اللغة العربية وفصاحتها واستقامتها هي من المحافظة على العقيدة والشريعة الإسلامية.. لهذه الجهود المتميزة يحق لي أن أسجل شكري وتقديري ومحبتي للدكتور طليمات الذي لم يبخل علينا بهذه المعلومات اللغوية المتميزة.. متمنياً على القافلة والدكتور الفاضل استمرار التركيز على نشر الأخطاء اللغوية التي نرتكبها مع تصحيحها في الأعداد القادمة.

عبّاس حبيب فتح الله
مملكة البحرين

المرأة السعودية والرسم

إني ممتنة حقاً لما تضمنه مقال "المرأة السعودية والرسم" الذي سلط الضوء على الفن التشكيلي ومشوار الفنانة التشكيلية في المملكة العربية السعودية، وذلك في العدد 1 المجلد 53 بتاريخ يناير/فبراير 2004م.

هناك تساؤلات كثيرة وردت في الموضوع.. ولعل السبب هو عدم إعطاء الفنانة التشكيلية حقها من الإيضاح والتعريف وطرح تجربتها التشكيلية ومشوارها الطويل في هذا المجال، وذلك عند تناول المواضيع الفنية التشكيلية كما هو الحال مع الفنانين التشكيليين.. وهو ما أدى إلى عدم الإلمام بإنجازها على الساحة الفنية وإلا فكيف يمكن التعرف على أعمال الفنانات السعوديات وإظهارها برؤية واضحة للإجابة عن هذه التساؤلات؟

إن دوري كفنانة تشكيلية لها مشوارها الفني لسنوات عديدة، تفرغت له تفرغاً كاملاً، وأجدني بفضل من الله سبحانه وتعالى، قد أكملت تجربة :متواصلة المراحل وغير مسبوقة على الساحة التشكيلية ولله الحمد، وقد صادفت هذه التجربة النجاح في مراحلها المتعددة من حيث الأسلوب والرؤية الخاصة في الطرح.. طرح لا يمثل أي شكل من أشكال التجميل أو التزيين أو مساحة لأي تأثير لأعمال سبقت على الساحة، وإنما يبرز مقدرة الفنانة السعودية على التعبير وإنجاز أعمال لها مفهوم وقيمة فنية راقية. واسمحوا لي أن أنقل كلمة للأستاذ محمد المنيف من جريدة الجزيرة عن معرض الفنانات السعوديات عام 1405هـ بجدة، والتي جاء فيها: "الإضافة الوحيدة التي تقول بولادة ظاهرة جمالية مميزة وقوية توضح صدق التعبير عن الموضوع وقدرتها اللونية المتمكنة والمساحات بأسلوب حديث، ولم تترك نوال مصلي في أعمالها فرصة للتقليد في اختيار الأسلوب أو المدارس الفنية".

ولكم وافر الشكر والتحية.

الفنانة التشكيلية
نوال مصطفى مصلي

قافلة القرّاء

شهرياً.. لا كل شهرين

أشكركم على وضع اسمي على قائمة المشتركين، ولي بعض الاقتراحات والملاحظات التي أرجو أن تحظى باهتمامكم:

1 - يجب إصدار القافلة كل شهر بدلاً من كل شهرين، لأنه على القافلة أن تسير لا أن تتوقف.

2 - يستحسن إصدار أعداد خاصة يتناول كل منها محوراً معيناً، مثل الطب قديماً وحديثاً، الأطعمة، الفضاء وعلومه، العلوم عند العرب، الرحلات، التراث الشعبي.

3 - أقترح عليكم نشر سلسلة مقالات عن شخصية الإنسان من وجهه، من ابتسامته، من طريقة نومه، من كفه... الخ

أشكر لكم حسن اهتمامكم راجية استمرار التعاون بيننا.

ابتسام فريد
باب المعظم، بغداد

القافلة: شكراً على رسالتك، واقتراحاتك ستكون موضع اهتمام فريق القافلة.

الفن التشكيلي والتراث

الحق يقال ليس عندي أي نقد لأي من أبواب المجلة ولا المواضيع التي تطرحها، فمن الأبواب الصغيرة مثل قصة مبتكر وقصة ابتكار إلى الملف الكبير، يلمس القارئ بوضوح مدى الجهد المبذول في إعداد هذه المجلة تحريراً وإخراجاً.

وكنت أتمنى أن تكون هناك مساحة لبعض ألوان الثقافة والفنون مثل الفن التشكيلي الغائب عن المجلة.

وقد كنت أود أن أقترح عليكم استبدال بعض الأبواب أو المواضيع بأخرى عن الفن التشكيلي والتراث القديم، لكنني لم أجد فعلاً في المجلة ما يمكن الاستغناء عنه والتخلي عنه لصالح الاهتمامات التي ذكرتها.

ولهذا، أعتقد أن زيادة عدد صفحات المجلة قد تكون فكرة معقولة، خاصة أن الكثير من المجلات الشهرية يصدر بأكثر من مئة صفحة، كما أن القافلة تصدر مرة كل شهرين.

عبدالعزيز صالح الصالح
صنعاء - اليمن

القافلة: إننا لم نهمل الفن التشكيلي ولا التراث القديم. ولعل وجهة نظرك تعود إلى أن الكثير من الأعداد السابقة قد فاتك. والمتابعة المستمرة للقافلة سترضي اهتماماتك إن شاء الله.

المشتركون الجدد

الأخوة: العميد الركن عبدالله محمد الحضيف، الرياض - العقيد عبدالله بن محمد الشهراني، النمّاص - محمد ابراهيم التركي، المجمعة - فؤاد جميل تنكر، الرياض - أحمد ابن عبدالله بو بشيت، الهفوف - علي حمزة أبو فلاح، عسير - عبدالله بن سعيد الصفّار، الرياض - بدر الشمري، الجبيل - عبدالله بن عبدالعزيز السيف، الدمام - شلبي كمال، الجزائر - أبو بكر محمد، كيرالا الهند - صالح بن سعد السبيل، الدوادمي - فؤاد بن محمد الزهراني، الباحة - حسن عبدالهادي القحطاني، الجبيل - أحمد حسين الأحمد، الأحساء - عبدالرحمن بن عبدو، حلب سوريا - صادق وفاطمة جاسم الشهابي، الأحساء - منيرة سعد الناجم، الأحساء - سعود بن زين السبيعي، القيصومة - خالد رشيد السليم، الرياض - أم خالد عثمان الرزوق، الرياض - جامعة مصباح العلوم، الهند - مسفر بن عوضه بن مسفر، الرياض - سامي إبراهيم الشاوي، الأحساء - علي بن عمر باقازي، الرياض - محمد ابن علي الملحم، الهفوف - أم قاسم، مسقط، عُمان - علي سعد العويص، الدمام - جهاد علي التاروتي، القطيف - حسين أحمد العوى، القطيف - زكي الخبّاز، الجبيل - فضيلة قدوري، الجزائر - تايمان سلامة، الجزائر - أحمد عبدالرحمن المزيني، بريدة - مختار أحمد، النيجر - سوفيه حسناء، الجزائر - أحمد بن محمد اليحيى، الدوادمي - محمد إبراهيم العمراني، الرياض - عبدالرحمن السنيدي، الرياض - عبدالله بن عبدالرحمن الخطيب، الهفوف - صالح بن محمد الفيصلي، بلجرشي - خالد بن عبدالله السدراني، الجبيل - عيسى صالح الحسين، العمران - بشير محمد المغربي، جدة - أحمد عيسى الشيخ، القطيف - عبدالقادر داغستاني، جدة - صلاح سليمان الدخيل، الرياض - جميل علي الشهابي، الهفوف - علي أحمد أبو حربة، الطائف - أحمد الدعجاني، الجزائر - د. رمزي ابن أحمد الزهراني، مكة المكرمة - سلمان سالم المالكي، الطائف - محمد بن فؤاد العسيري، أبها - عربي بلقاسم، الجزائر - يوناني دواخاتة، بومباي الهند - باي أحمد عامر، الجزائر - حسن كرامة الجواس، اليمن - قليلال عبد الحفيظ، الجزائر - مصطفى عبدالهادي المهنا، الأحساء - طالب طارق، الجزائر - مركز الإمام البخاري التعليمي، مهاراشتا الهند - سعد جوهر النجدي، البحرين - حسين محمود العلي، الهفوف - د. عبدالمنعم بن محمد القو، الدمام - سعد بن ناصر، الدوادمي - علوي محسن آل هاشم، الجارودية - محمد علي الدبيسي، الجارودية - سعد بن محمد الاسماعيلي، عُمان - عبدالخالق حسين الثواب، الخبر - عبدالرحمن بن عقيل الغامدي، الباحة - حبيب محمد الأحمد، الخبر - إبراهيم ابن عبدالعزيز البيز، الدوادمي - حجب بن ردن العصيمي، مكة المكرمة - أنور بن جابر الغدير، الدمام - ناصر محمد خلوفة الغامدي، المخواة - عبدالباري عبدالسلام العتيق، الرياض - أبو عبدالوهاب محمد، الجزائر.

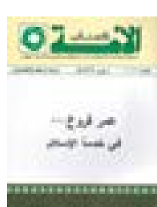
القافلة: وصلتنا رسائلكم، وأحلنا عناوينكم على قسم الاشتراكات، وستصلكم القافلة بانتظام إن شاء الله.

وردنا

• قراءات عابرة

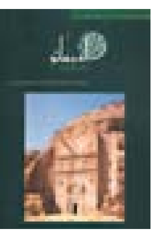
يضم هذا الكتاب 51 مقالة في الشعر والقصة والأدب، كان المؤلف علي خضران القرني قد نشر معظمها في الصحف والمجلات وارتأى أخيراً جمعها في كتاب بدلاً من بقائها متناثرة.
الكتاب من إصدار "مطبوعات نادي الطائف الأدبي"، ويقع في 296 صفحة، ويتوجه إلى المهتمين بالأدب والشعر والقصة والنشاط الثقافي المعاصر عموماً، ويمتاز ببساطة الأسلوب وبعده عن التعقيد.

• "عمر فروخ" في خدمة الإسلام



يلقي هذا الكتاب الضوء على شخصية الدكتور عمر فروخ، يرحمه الله، كرجل موسوعي حمل هموم أمته، وتميّز بقدرة كبيرة على الاستشعار المبكر للمخاطر التي تهددها، وهو المعروف بكتابيه الكبيرين "تاريخ الأدب العربي" و"التبشير والاستعمار".
الكتاب من تأليف الباحث الأردني أحمد العلاونة، المعروف من خلال مجموعة مؤلفاته السابقة التي تناولت سير شخصيات مرموقة مثل حمد الجاسر، محمد الطناحي، خير الدين الزركلي، إبراهيم السامرائي، وناصر الدين الأسد.
ويقع هذا الكتاب في 155 صفحة، وقد نشر في إطار "كتاب الأمة"، وهي سلسلة دورية تصدر كل شهرين عن وزارة الأوقاف والشؤون الإسلامية في قطر.

• أدوماتو



مجلة نصف سنوية محكّمة تُعنى بآثار الوطن تصدر عن مؤسسة عبدالرحمن السديري الخيرية في المملكة العربية السعودية.
تضمّن العدد العاشر الصادر للنصف الثاني من العام الجاري مجموعة مقالات وأبحاث بالعربية، وأخرى بالإنجليزية. ومنها: الصحة العامة للدلمونيين في مدافن تلال البحرين، لوحتان للملك "امنحتب الثالث" في مدينة إيونو، نموذج للمسكن النبطي، تصنيف الفخار الأثري، الحرب في النوبة إبّان العصر الحجري، مسوحات على الساحل العُماني، والمسكوكات النبطية...
يرأس تحرير المجلة الدكتور عبدالرحمن الطيّب الأنصاري، وتتألف هيئتها الاستشارية من 21 شخصية أكاديمية وعلمية من عدد من الدول العربية والأجنبية، وهي موجهة إلى كل المهتمين بآثار الوطن العربي وتاريخه القديم.

نعمل لغدنا

عند حسن الظن

إنها من أغلى القيم على صعيد العلاقات الإنسانية والاجتماعية. فمن دون الثقة، لا يمكن لهذه العلاقات أن تنجح ولا أن تستمر. وفي العمل، لا يقل دور الثقة عمّ هو عليه في الحياة الخاصة للأفراد.

والثقة عبارة عن اتفاق غير مكتوب بين طرفين، يترك بموجبها طرف لطرف آخر حرية التصرف والعمل وفق ما يرتئيه مناسباً وسليماً، وذلك لعلم الطرف الأول أن الآخر لن يخطئ، وسيكون عند حسن الظن والتوقعات. أما في التفاصيل، فللثقة في مجال العمل موجبات وتداعيات ونتائج أهم بكثير مما يبدو عليه هذا التعريف من بساطة.

ففي أي عمل يتطلب علاقة ما بين شخصين وأكثر، تصبح الثقة أمراً لازماً لا غنى عنه. فمن المستحيل ضبط تفاصيل العمل بين عناصر الفريق بالعقود المكتوبة، ولا بالرقابة الخانقة، لأن الأمر سيعني تعيين رقيب لكل موظف وعامل.

وفي المؤسسات الكبيرة، تعتبر الثقة العامل الأساس لتوزيع المسؤوليات والقرارات، بدلاً من المركزية الشديدة التي لا يمكن لقلب المؤسسة أن يقوم بأعبائها، خاصة إذا كانت طبيعة المؤسسة تحتاج إلى تنوع كبير في الاختصاصات.

فالثقة هي حاجة ومكافأة عند مانحها، لأنها تريحه من متابعة التفاصيل التنفيذية بشكل خاص، وأيضاً عند من حظي بها، لأنها تترك له حرية التصرف والابتكار وإظهار حقيقة مستواه المهني وأيضاً الأخلاقي. وما من شيء يدفع بالعامل والموظف على سلم الترقي والنجاح مثل الإثبات أنه كان عند حسن الظن.

تبقى الإشارة إلى أن منح الثقة لكي يكون سليماً يجب أن يكون وليد تفاهم عميق.. وأن يأتي بحذر، وإلا تحول طيشاً وتهوراً. أما الذي يحظى بالثقة، فعليه أن يتلقاها كما يتلقى إناءً زجاجياً سريع العطب..

مغزى الإضافة البتروكيميائية لمصفاة





عندما أعلنت أرامكو السعودية عزمها على توسعة مصفاة رابغ لتصبح مجمعاً متكاملاً ضخماً لأعمال التكرير ولإنتاج المواد البتروكيميائية في مدينة رابغ، تساءل البعض إذا ما كان المشروع الجديد يمثل تحولاً في استراتيجية عملاق الزيت والغاز السعودي وعن مغزى دمج عمليات مصفاة الزيت مع إنتاج المواد البتروكيميائية.

المهندس فايز الشريف يجيب عن هذه التساؤلات من خلال هذا العرض المبسط لصورة المشروع الجديد ونوعية المنتجات المتوخاة منه، واحتياجات السوق لها، والعوائد الكبيرة على اقتصاد المملكة العربية السعودية، تماشياً مع الأهداف العامة للدولة بخصوص جذب الاستثمارات الأجنبية إلى المملكة وزيادة مشاركة القطاع الخاص في تنمية الاقتصاد المحلي وفي إطار إحدى الاستراتيجيات القائمة في أرامكو السعودية، والهادفة إلى الاستفادة من المنشآت القائمة استفادة قصوى.

المقدمة

وقّعت أرامكو السعودية في التاسع من شهر مايو المنصرم على مذكرة تفاهم شاملة مع شركة سوميتومو كيميكال اليابانيه تتعلق بإنشاء مجمع ضخم ومتكامل لأعمال التكرير وإنتاج المواد البتروكيميائية في مصفاة رابغ الواقعه على البحر الأحمر.

وسيكون مشروع رابغ المقترح، عند تنفيذه، أحد أكبر المشاريع التكاملية لتكرير وإنتاج المواد البتروكيميائية التي يتم إنشاؤها في وقت واحد، وسيبلغ إنتاجه الإجمالي نحو 2.2 مليون طن من الأولفينات، وكميات كبيرة من وقود السيارات والمنتجات المكررة الأخرى. وتقدر تكلفة الاستثمار المباشر في هذا المشروع بنحو 15 مليار ريال سعودي (4.3 مليار دولار أمريكي).

الخطة الأولية بالأرقام

تتضمن الخطط الأولية للمشروع، كنقطة ارتكاز لتوسعة وتطوير مصفاة رابغ، مجمع تجزئة بالوسيط الكيميائي لتحويل زيت الوقود ذي القيمة المنخفضة إلى منتجات عالية القيمة مع مجمع آخر بمواصفات عالمية لتكسير الإيثان مما سيمكن المشروع من إنتاج كمية قياسية من الأولفينات تبلغ نحو 1.3 من الإيثيلين و 900,000 طن من البروبلين سنوياً، إضافةً إلى نحو 50,000 برميل من وقود السيارات يومياً، ومنتجات مكررة أخرى. كما سيتم إنشاء وحدات المواد الكيميائية التالية لتحويل كل إنتاج الأولفينات إلى منتجات بتروكميائية أولية وثانوية:

1 - ثلاث وحدات للبولي إيثيلين، منها وحدة المعالجة السهلة للبولي إيثيلين المعتمدة على إحدى التقنيات المتطورة من شركة سوميتومو كيميكال ويتوقع أن تبلغ الطاقة الإجمالية للوحدات الثلاث نحو 900,000 طن في السنة.
2 - إنشاء وحدة قليكول الإيثيلين الأحادي تبلغ طاقتها الإجمالية 600,000 طن في السنه.
3 - وحدتا بولي بروبلين تبلغ طاقتهما الإجمالية 700,000 طن في السنة، تنتجان كميات متنوعة من بوليميرات البولي بروبيلين، مثل البلمرة المتجانسة، والبلمرة المشتركة، والبلمرة العشوائية والتريبوليمر. كما تم تضمين وحدة توصيل مركب البولي بروبيلين التي سيتم تحديد طاقتها خلال مرحلة دراسة الجدوى الاقتصادية المشتركة.
4 - وحدة أكسيد البروبيلين تبلغ طاقتها الاجمالية 200,000 طن في السنه التي تستخدم تقنية الأكسده المباشره المعتمدة على إحدى التقنيات المتطورة من شركة سوميتومو كيميكال.

أما كميات اللقيم التي ستقوم أرامكو السعودية بتزويدها لمشروع رابغ يومياً فهي 400,000 برميل من الزيت الخام،

95 مليون قدم قياسية مكعبة من الإيثان، و 10,000 إلى 15,000 برميل من البوتان، من جهتها سوميتومو تقدم أحدث تقنياتها التي تمتلكها في مجال الصناعات البتروكيميائية وخبرتها الواسعة لتسويق البتروكيميائيات للمشاركة في هذا المشروع الذي من المتوقع أن يبدأ إنتاجه في أواخر عام 2008م.

تمهيد

بالإضافة إلى دورها الأساسي كأكبر منتج للبترول في العالم ومن أكبر عشر شركات في مجال تكرير الزيت فقد اضطلعت الشركة بدورها الأساسي في تطوير الصناعات في المملكة من خلال توريدها الأساسي الذي تستخدمه شركات صناعة المواد البتروكيميائية في المملكة مثل سابك، وشركة التصنيع الوطنية، وشركة شفرون السعودية، والشركة السعودية للدهانات الصناعية المحدودة، وغيرها. وشكّلت أرامكو السعودية جزءاً لا يتجزأ من القصة الناجحة والنموذجية للصناعات البتروكيميائية في المملكة من خلال توفيرها الدائم للقيم بصورة موثوقة خلال المراحل المختلفة لتطور هذه الصناعة.

ريادة الشركة في أعمال المواد الهيدروكربونية والطاقة تحتم عليها تحديث مرافقها باستمرار لرفع ربحيتها حتى الحد الأقصى

أما على الصعيد العالمي، فإن أرامكو السعودية تعمل كمورد رئيس للقيم لهذه الصناعة، مثل غاز البترول المسال، والبنزين الطبيعي والنفتا، علماً بأن أرامكو السعودية هي أكبر مصدّر لسوائل الغاز الطبيعي وإحدى أكبر الشركات المصدرة للنفتا في العالم، التي توجه منها كميات كبيرة إلى صناعة المواد البتروكيميائية. فمنذ عام 1998م، بدأت أرامكو السعودية مفاوضات في إطار الاستثمار الاستراتيجي في الصين لتحديث وتوسيع إحدى المصافي الموجودة في محافظة فوجيان وتطويرها إلى مجمع تكاملي للتكرير وانتاج المواد البتروكيميائية. وهذا الاستثمار هو جزء من مساعي الشركة إلى تأمين مجال تصدير استراتيجي للزيت الخام إلى السوق العالمية من خلال مشاريع مشتركة مربحة.

كما أن لمحدودية توافر لقيم الغاز في المملكة والحاجة إلى مزيد من التنويع في صناعة المواد البتروكيميائية ليشمل نطاقاً أوسع من المنتجات. فإن الاستفادة من اللقيم المعتمد على المصافي كالنفتا والكيروسين ومخلفات التقطير الفراغي يعتبر أمراً ضرورياً ومن هنا يتضح أحد أهم مميزات مشروع، رابغ حيث إنه يفتح المجال للاستثمار في تلك المنتجات.

والجدير بالذكر أن الطلب العالمي على المواد البتروكيميائية مثل البولي إيثيلين والبولي بروبيلين وقليكول الإيثيلين الأحادي، ينمو بمعدل مضطرد يتراوح ما بين 4% و 6% سنوياً. الأمر الذي يعني أن لقيم الغاز بمفرده لن يفي باحتياجات العالم من تلك المنتجات المذكورة.

ومن الملاحظ من قبل مراقبي صناعة الزيت والغاز أنه في العقد الأخير واجهت صناعة تكرير الزيت وصناعة البتروكيميائيات تحديات اقتصادية قوية، تمثلت في تدني مستوى ربحية كثير من المنتجين على المستوى العالمي. وقد تمثل دمج مشاريع البتروكيميائيات مع تكرير الزيت كأحد الحلول لهذه التحديات، ونتج عن ذلك أن كثير من المشاريع الجديدة للتكرير كانت مربوطةً بمشاريع للبتروكيميائيات ينتج عنها استخدام أمثل للمنتجات الثانوية، والأمثلة على ذلك التوجه عديدة كماهو مشاهد في سنغافورة والصين والهند وغيرها. وكون أرامكو السعودية المنتج الأول عالمياً للهيدروكربونات بكافة استخداماتها كوقود ولقيم وليست بمنأى عن الضغوط الاقتصادية التي تواجهها الصناعة.

عندما نأخذ كل هذه الأمور مجتمعة بعين الاعتبار، تتضح لنا الصورة الخلفية التي تحيط بمشروع رابغ وتجعله مميزاً عن بقية المشاريع البتروكيميائية المزمع إنشاؤها في المملكة.

إن ريادة أرامكو السعودية في أعمال المواد الهيدروكربونية والطاقة وكونها إحدى أكبر شركات التكرير في العالم يحتم عليها الحرص على تشغيل مرافقها وتحديثها باستمرار لرفع ربحيتها إلى الحد الأقصى. ويجسد التحليل الدقيق لإعلان الشركة عن مشروع رابغ هذه الاستراتيجية. ونظراً لكون مجمع رابغ الحالي مصفاة بسيطة التركيب، فإن ذلك يشكل تحدياً خاصاً في هذا المجال. لذا، ومنذ أن امتلكت الشركة مصفاة رابغ في شهر يونيو 1995م، ظلّت تسعى سعياً حثيثاً لإيجاد طرق كفيلة بتحسين ربحية هذه المصفاة، والاستفادة من إمكانات بنيتها الأساسية حتى أقصى حد ممكن، وأقامت لهذه الغاية عدة دراسات، فكان النموذج الذي قدم حلاً مثالياً ولبّى أهداف الشركة يقضي بتحديث المصفاة وتكاملها بمجمع رئيسي لإنتاج المواد البتروكيميائية.

تحديث للاستفادة..
لا تحول في الاستراتيجية

تعتقد الشركة أنه ستكون لمجمع رابغ المتكامل الجديد جملة نتائج إيجابية أبرزها ما يأتي:

1 – تحسين ربحية المصفاة عن طريق تحويل المنتجات ذات القيمة المنخفضة، أي مخلفات التقطير البسيط لتصبح منتجات ذات قيمة مضافة عالية مثل البنزين والديزل والأولفينات.
2 – الاستفادة من التوافق الذي سيحدث بين المصفاة، التي يتم تحديثها ومجمع المواد البتروكيميائية المزمع إنشاؤه من خلال الاستفادة الاقتصادية القصوى من المنتجات الثانوية وتقليل كلفة المشروع وتخفيض المصروفات التشغيلية له.
3 – المساعدة في تطوير مدينة صناعية جديدة في رابغ.
4 – إيجاد فرص توظيف جديدة للسعوديين.
5 – توفير فرص استثمار كبيرة للقطاع الخاص المحلي في مجال الصناعات الثانوية والتكميلية والأعمال المساندة مثل إمداد المنافع، وخدمات الإسكان، وتوفير الخدمات اللوجستية، وتنشيط الخدمات البحرية والأعمال في الموانئ.

المشروع يحسّن ربحية المصفاة ويؤمن فرص عمل جديدة للمواطنين وفرص استثمار للقطاع الخاص المحلي ويطور مدينة صناعية جديدة

وللأسباب المذكورة أعلاه، تنظر أرامكو السعودية لمشروع رابغ على أنه استمرار في استراتيجيتها القائمة منذ سنوات على تعظيم القيمة المضافة لموارد المملكة الهيدروكربونية، وهو بذلك خطوة كبيرة من ضمن استراتيجيتها القائمة والمعروفة. إذ سيؤدي مجمع رابغ الجديد إلى استكمال وتحسين الأداء الاقتصادي الحالي للمصفاة بشكل كبير. وستعمل خطة الشركة المتوسطة والطويلة الأمد على الاستثمار الإنتقائي في مشاريع المواد البتروكيميائية عندما تكون تكميلية للأصول القائمة أو أصول التكرير الجديدة.

تخصيص حصص اللقيم

من المعلوم أن وزارة البترول والثروة المعدنية هي الجهة الوحيدة المناطة بتخصيص الوقود واللقيم لمستهلكيه كافة، وذلك من خلال إجراءات هيكلية وتنظيمية معروفه، ولأرامكو السعودية دور رئيس في تسهيل هذه الإجراءات وتوفير الكميات المخصصة بصورة موثوقة للمستهلكين المعتمدين من قبل الوزارة.

وبصفتها مستهلكاً محتملاً للإيثان تمثل نفسها وشريكها المحتمل في مشروع رابغ (شركة سوميتومو كميكال)، قدمت أرامكو السعودية جميع المعلومات الضرورية كأي مستهلك آخر للوزارة للحصول على ما يتطلبه المشروع من اللقيم المخصص للمشروع. وقد تم تخصيص اللقيم للمشروع بعد استيفائه لشروط الوزارة كافة وحسب معايير معينة تم الالتزام بها.

وثمة مسألة مهمة أخرى تتعلق باللقيم، وهي أن المملكة تحتاج إلى مزيد من التنويع في مجال إنتاج المواد البتروكيميائية الأساسية، مثل المواد العطرية التي تتطلب نوعاً مختلفاً من اللقيم المعتمد على المواد المنتجة في المصافي. ولذا، تقوم أرامكو السعودية بخطوات رائدة في هذا المجال وباستكشاف الفرص المحتملة في قطاع المواد البتروكيميائية التي تعتمد على اللقيم المعتمد على المصافي. ويتطلب هذا المسعى إكماله بتغييرات هيكلية وإيجاد طرق ابتكارية وفنية يتخذها قطاع أعمال المواد البتروكيميائية الخاص المحلي ليصبح هذا النموذج ناجحاً.

وماذا عن المنافسة؟

أخيراً، هل سينافس مشروع رابغ الشركة السعودية للصناعات الأساسية (سابك) والشركات البتروكيميائية الاخرى في المملكة؟

حتمًا ليس هذا هو الهدف من المشروع، بل على العكس، المشروع يهدف إلى تقوية الاقتصاد السعودي وبالتحديد الصناعات الهيدروكربونية، وسابك هي من أهم المشاركين في هذه الصناعة، وكما ورد في بداية المقال، بأن الطلب العالمي للمواد البتروكيميائية ينمو بشكل متسارع وبمعدل صحي. وتبعاً لدور سابك المهم وغيرها من الشركات العاملة في المملكة في تلبية مثل هذا الطلب فإن الفرصة تظل متاحة للشركات الاجنبية من خلال مشاريع تقام خارج المملكة للعمل في سوق البتروكيماويات. لذلك فان أرامكو السعودية من خلال هذا المشروع قد استقطبت جزءاً من هذا الاستثمار الخارجي إلى المملكة. كما أن هناك كميات كبيرة من المواد البتروكيميائية التي سينتجها مشروع رابغ، مثل أكسيد البروبيلين، وقليكول البروبيلين، وأنواع خاصة من البولي إيثيلين والبولي بروبيلين، لا تنتج حالياً في المملكة.

إضافة إلى ذلك، تجري الشركة حالياً تقييماً لفرص مشابهة أخرى في معمل التكرير في رأس تنورة مع مستثمرين محليين من القطاع الخاص. وتعتقد الشركة جازمة بأنه سينظر إلى مشروع رابغ كنموذج يحتذى لمزيد من الاستثمارات المربحة في مصافيها الأخرى.

ختاماً نشير إلى أن أرامكو السعودية متحمسة جداً لمشروع رابغ ودوره في توسعة اقتصاد المملكة، فهو يشكل فرصة لتوسيع قاعدة الصناعة البتروكيميائية التحويلية في المملكة.ومما يصاحب ذلك من خلق فرص وظيفية للمواطنين، كما ويمثل هذا المشروع مثالاً راسخاً لاستراتيجية المملكة الرامية إلى جذب الاستثمارات الأجنبية لتوسعة وتنويع اقتصادها.

صُنع في الصين السؤال: كيف؟

قميص من القطن بدولار واحد.. دزينة أكواب شاي من الزجاج في علبة خشبية بدولار ونصف الدولار.. ساعة يد بأقل من دولارين.. وفي كل دول العالم تثير أسعار بعض السلع الصينية غبطة المستهلكين وحيرة المراقبين. فريق التحرير والمهندس الصناعي دانيال نمّور يتناولان النهضة الصناعية الحاصلة في الصين، وخصوصياتها التي تجعلها تتمتع بهذه القدرة التنافسية العملاقة.

PBase

1 الصين التي صارت قريبة

فريق التحرير

عندما بدأت الحكومة الصينية في عام 1978م مشروع الإصلاح الاقتصادي، لم يثر الأمر اهتمام الكثيرين خارج دوائر المراقبين السياسيين وحفنة من المستثمرين المغامرين. فقد استلزم المشروع نحو ربع قرن ليتحول إلى نهضة صناعية واقتصادية تدهش عالماً صار لزاماً عليه أن يتابع أدق تفاصيلها لما لها من آثار بالغة الوضوح على الاقتصاد العالمي بأسره.

فالصين تتجه مع الهند والبرازيل وروسيا إلى الانضمام إلى نادي عمالقة الاقتصاد في العالم. ولكنها تستقطب اليوم اهتماماً خاصاً لأن ناتجها القومي العام أكبر مما هو عليه في هذه الدول الثلاث مجتمعة، وأيضاً لأنها تشهد نمواً اقتصادياً يبلغ معدله السنوي نحو 9.5 في المئة، في حين أن هذا النمو في الهند مثلاً، لا يزيد عن 5.7 في المئة. والأهم من كل هذا، لأن الصين أكثر انخراطاً من هذه الدول الثلاث في دورة الاقتصاد العالمي، وأثرها في اقتصادات الدول الأخرى لا بد أن يكون أكبر.

الطبقة الوسطى: مئة مليون

يعدد المطلعون على الاقتصاد الصيني عوامل نموه الباهر بدءاً بالانتقال الكبير للأيدي العاملة من الزراعة المدعومة، حيث كان هامش الربح قريباً من الصفر، إلى الصناعة الي تدر عليهم عوائد أكبر. وإن كان صحيحاً القول إن اليد العاملة الصينية رخيصة مقارنة مع ما هي عليه في الدول الصناعية في الغرب، فإن الأمر لا يكفي لوحده لتفسير قصة نجاح الصناعة الصينية. فاليد العاملة في الهند وفيتنام أرخص مما هي عليه في الصين. ولذلك لا بد من الالتفات إلى العوامل الأكثر تأثيراً من رخص اليد العاملة. ومنها على سبيل المثال وليس الحصر: البنية التحتية الجيدة بما يكفي لإقامة الصناعة، القوى العاملة المدربة، ومعدل الادخّار العام العالي الذي يسمح بتمويل الصناعات والمشاركة فيها، والأهم من ذلك، انفتاح النظام الاقتصادي حتى أقصى حد ممكن.

أدى مشروع الإصلاح الاقتصادي هذا إلى بزوغ طبقة متوسطة منذ نهاية السبعينيات من القرن الماضي. وراحت هذه الطبقة تنمو من تلقاء نفسها ككرة الثلج. فلتلبية احتياجاتها الجديدة، قامت صناعات جديدة أدت بدورها إلى رفد الطبقة المتوسطة بالمزيد من أبنائها، حتى وصل تعدادها اليوم إلى نحو 100 مليون نسمة، يتجمعون في المدن الساحلية وعلى طول نهر يانغتسي الشهير.

ومن جهة أخرى، شجع الانفتاح الاقتصادي، وتخفيف القيود على الاستثمارات الأجنبية إلى تدفق المستثمرين الأجانب على البلاد. حتى بات حجم الإنتاج الصناعي للمشاريع المشتركة مع جهات أجنبية يمثل 27 في المئة من إجمالي الإنتاج الصناعي في الصين.

صناعة للسوق المحلي

تدفقت الاستثمارات الأجنبية على الصين في مرحلة أولى بهدف الاستفادة من رخص اليد العاملة فيها، لإنتاج سلع كانت في معظمها موجهة إلى الأسواق الخارجية، أي إلى أن يعاد تصديرها. ولكن نمو الطبقة المتوسطة شكّل زبائن محليين، تتمنى الوصول إلى أسواقهم أية شركة صناعية في العالم.

فعلى سبيل المثال، أقامت "شركة شنغهاي لصناعة السيارات" مشروعين مشتركين مع "جنرال موتورز" الأمريكية و"فولكسفاغن" الألمانية لإقامة مصنعين في الصين. وفي هذا المجال تبدو الخصوصيات الصينية في الإدارة والإنتاج وأيضاً النمو بأوضح صورها. ففي المصنع الأول يتوزع أربعة آلاف عامل على ثلاث نوبات عمل تغطي 24 ساعة عمل يومياً، لخمسة أيام في الأسبوع. وتمكن هؤلاء العمال الأربعة آلاف من إنتاج 250 ألف سيارة في عام 2003م. في حين تمكن 15 ألف عامل في مصنع فولسفاغن الواقع على الجهة الأخرى من مدينة شنغهاي من تجميع 400 ألف سيارة في العام نفسه. ويمثل المجموع زيادة مقدارها 57 في المئة عمّا كان عليه الإنتاج في عام 2002م.

ولا يُخفي المسؤولون في "شركة شنغهاي لصناعة السيارات" طموحاتهم وتوقعاتهم المستقبلية، إذ يعلنون منذ اليوم عزمهم على احتلال مقعد بين أكبر ستة مصنّعي سيارات في العالم بحلول عام ٢٠٢٠م. وللوصول إلى هذا الهدف، ما عليهم إلا مضاعفة إنتاجهم الحالي أربع مرّات. الأمر الذي يؤكد المحللون إمكانية تحقيقه وواقعيته.

الصين المشترية والصين البائعة

يقول تسويوشي كيكوكادا رئيس شركة "أولمبوس" اليابانية، إن شركته أنشأت أول مصنع لها في الصين عام 1991م للاستفادة من تدني أجور الأيدي العاملة هناك. ومنذ آنذاك، أضافت مصنعين آخرين إلى المصنع الأول. وحتى ثلاث سنوات خلت، لم تكن شركته تصنع أية آلة تصوير رقمية في الصين. أما خلال العام الجاري 2004م، فسيبلغ الإنتاج 4 ملايين آلة تصوير من هذا النوع، أي نحو 40 في المئة من الإنتاج العام للشركة.

الإصلاح الاقتصادي أثمر طبقة متوسطة من مئة مليون مستهلك، وصناعة تتوجه إلى الصين المشترية والصين البائعة

وفي حين يتطلع رجل الأعمال الياباني إلى مستقبل سوق آلات التصوير الرقمية في الصين، متفائلاً بارتفاعها من 3 ملايين وحدة لهذا العام إلى 6 ملايين في عام 2006م، تؤكد الأرقام التي يقدمها أن معظم صادرات هذه الشركة اليابانية إلى العالم صارت من صُنع الصين. إذ أن عدد العمال في المصانع الصينية وصل إلى نصف مجموع القوى العاملة في الشركة والبالغ عددها نحو 28 ألف شخص. ويؤكد المصدر نفسه أن كل آلات التصوير بالأفلام التي تنتجها شركته صارت تصنع في الصين. ويلخص استراتيجية شركته في هذا المجال بقوله: "الصين صينان: واحدة تشتري وواحدة تبيع".

والصين البائعة صارت عملاقاً من عمالقة التجارة العالمية. إذ بلغت صادراتها إلى دول العالم في عام 2003م نحو 440 بليون دولار، وشملت سلعاً تراوحت ما بين الأحذية وجلود الحيوانات وقطع الغيار لأجهزة الكومبيوتر مروراً بالمفروشات والأدوات المنزلية والهواتف.. وفي المقابل لم تتجاوز وارداتها من هذه الدول ما قيمته 411 بليون دولار.

على حساب دول أخرى

ويخطئ من يتوهم أن السلع الصينية، لتدني أسعارها، تتوجه إلى الدول الفقيرة أو حيث القوى الشرائية أضعف مما هي عليه في الدول الغنية. فالشريك التجاري الأكبر للصين هو الولايات المتحدة الأمريكية التي استوردت من الصين في عام 2003م سلعاً بقيمة 92.6 بليون دولار، في حين أن الصادرات الأمريكية إلى الصين لم تصل إلى 40 بليوناً.

الصين صينان

وفي هذا المجال، يشير المراقبون الأمريكيون إلى أن تزايد معدلات البطالة في الصناعة الأمريكية يتزامن مع العجز الكبير في الميزان التجاري مع الصين. ولذا، يلقون باللوم على السلع الصينية التي تكتسح الأسواق الأمريكية. ولكن الحقيقة تكمن في مكان أعمق من هذه الرؤية السطحية. فمعظم الزيادة في الواردات الأمريكية من الصين تتم على حساب دول أخرى وليس على حساب الإنتاج المحلي. فعلى سبيل المثال، كان 60 في المئة من الأحذية المباعة في أمريكا خلال عام 1988م، مستوردة من كوريا الجنوبية وتايوان. ولم تكن حصة الصين آنذاك تزيد على 2 في المئة. أما اليوم، فقد وصلت نسبة الأحذية الصينية إلى 70 في المئة من مجمل الواردات، واضمحلّت كثيراً الواردات من كوريا الجنوبية وتايوان. ومن الدول التي تكبدت كثيراً نتيجة المزاحمة الصينية، هناك المكسيك التي عجزت عن المنافسة على السوق الأمريكية رغم اتفاقية "النافتا" التي كانت تسهل لها هذه المهمة. ويتوقع أن يزداد وضع المكسيك سوءاً وأن تخسر سوق الملابس في أمريكا لصالح الصين، بعد انتهاء فترة المحاصصة في بداية العام المقبل 2005م.

سياسة حُسن التدبير التقني أدت إلى تخفيض كلفة الإنتاج، فصار إنتاج طن من الحديد في الصين يستهلك نصف الطاقة التي يستهلكها في اليابان

وإذا جاع العملاق؟

من الطبيعي أن يؤدي هذا النمو الاقتصادي الكبير، كما هو الحال أينما كان في العالم، إلى زيادة في الطلب على الطاقة والمواد الخام. ولكن ما مقاييس هذه الزيادة في الصين، حيث تبدو نسبة النمو 9.5 في المئة مستمرة خلال السنوات المقبلة؟

تعتبر الصين حالياً المستهلك الأكبر في العالم لبعض المواد الخام مثل الحديد، النحاس، الفحم الحجري، والإسمنت، والمستهلك الثاني للنفط بعد الولايات المتحدة الأمريكية. ولهذا فإن أي تغيير في الاحتياجات الصينية سيكون بالغ الأثر على الأسعار العالمية. ويرى الكثيرون أن وصول أسعار النفط إلى أرقام قياسية خلال هذا العام لم يكن مجرد مصادفة. فصحيح أن الصين لا تستهلك أكثر من 8 في المئة من مجموع الطلب العالمي على النفط، ولكنها مسؤولة عن خُمسي الزيادة في الطلب منذ عام 2000م وحتى اليوم.

وفي العام الماضي فقط، استهلكت الصين 40 في المئة من الفحم الحجري و30 في المئة من الحديد من إجمالي استهلاك العالم لهاتين المادتين، حتى أن السعر العالمي للفحم تضاعف خلال تلك السنة. والسؤال الذي يشغل العالم اليوم، ماذا إذا استمر نمو الاقتصاد الصيني واستهلاكه للطاقة والمواد الخام على الوتيرة نفسها؟

تتوقع المصادر الغربية أن يتراجع النمو الاقتصادي في الصين إلى 7 في المئة خلال سنوات قليلة. ولكن نمو الاستثمارات في الصناعة قد يتراجع من 35 في المئة سنوياً إلى نحو 10 في المئة. ولأن استهلاك المواد الخام والطاقة مرتبط مباشرة وبوضوح أكبر بالاستثمارات، فمن المتوقع أن يعتدل بعض الشيء ازدياد الطلب على هذه المواد الأساسية.

ولكن، على المدى الطويل، وإذا استمر النمو ولو بنسبة 7 في المئة سنوياً، فمن المتوقع أن يصل معدل دخل الفرد في الصين إلى ما هو عليه حالياً في كوريا الجنوبية. الأمر الذي يعني ارتقاء مستوى المعيشة إلى ما هو عليه حالياً في كوريا الجنوبية. وهو ما سيؤدي إلى مضاعفة استهلاك الطاقة أربع مرات. فتصبح الزيادة وحدها أكبر مما تستهلكه الولايات المتحدة بأسرها اليوم.

وإذا شاء الصينيون الارتقاء بمستوى معيشتهم إلى ما هو عليه اليوم في أمريكا، سيرتفع عدد السيارات في الصين إلى 650 مليون سيارة، أي أكثر من مجموع السيارات في كل دول العالم، الأمر الذي يطرح أسئلة مقلقة حول مستقبل استهلاك الطاقة وآثاره البيئية.

ولكن الأمور قد لا تكون على مثل هذه الدرجة من السوء الذي توحي به بعض التوقعات. فهناك اهتمام كبير في الصين باستخدام الطاقة في أشكال مجدية، وعلى سبيل المثال فقط، نشير إلى أن إنتاج طن من الحديد في الصين يستهلك نصف الطاقة اللازمة لإنتاج طن من الحديد في اليابان، ومن الممكن تطوير هذه التقنيات الهادفة إلى توفير الاستهلاك إلى جانب التقنيات المانعة للتلوث والمحافظة على البيئة. كما أن السد الكبير الذي يجري إنشاؤه على نهر يانغتسي سيؤمن نحو 10 في المئة من استهلاك الصين بأسرها من الكهرباء، الأمر الذي سيخفف بعض الشيء الضغط في الطلب على المصادر الأخرى للطاقة.

أما اليوم، ومهما كانت التوقعات حول مستقبل الاقتصاد الصيني، ومهما اختلف المراقبون ما بين مصفق له ومحذر من تداعيات نموه، فلا شك أن هناك ما يشبه الإجماع على أن هذا العملاق ماضٍ في مسيرته إلى الأمام، وأن لهذه النهضة الصناعية والاقتصادية آثار على العالم بأسره، وأن الصين التي كانت مضرب مثل في بعدها عنّا، أصبحت قريبة جداً.



كيف تستطيع أن تقسّم ريالين، سعر المبيع بالمفرق، لجميع هذه الأشياء على: قيمة المادة الخام، تكلفة التصنيع واستهلاك المعدات واليد العاملة، الأعمال المضافة مثل الصباغ أو التلوين وغيره، التوضيب، العلب والمغلفات البلاستيكية، الشحن بكافة أشكاله، الجمارك، ربح الموزع العام، ربح البائع!!

علبتا أقلام ألوانٍ بها 18 لوناً ومائيةٍ بها 24 لوناً

أعواد أسنان خشبية مرتبة في ثلاث حاويات من القش

فازات من السيراميك ذات ألوان جذابة

أدوات مطبخ ذات استخدامات خاصة

سيارة من قطع خشبية لصق يدوي

قميص قطني 100% للأولاد

منشفة وجه قطن مئة بالمئة مقاس 90 سم

2 انطباعات من الداخل

دانيال نمّور

عندما حطت بنا الطائرة في مطار شانغهاي لم أكن أعرف ماذا كان ينتظرني، مع العلم أنني كنت قد قرأت قليلاً عن تاريخ الصين، من إمبراطورية المنغ الغنية بفنون السيراميك، فرحلات ماركو بولو المفعمة برائحة الفلفل، إلى حملة الألف ميل وصراع ماوتسي تونغ مع غريمة تشان كاي تشيك إلى الثورة الثقافية. ماتت الثورة الثقافية وبقي النظام، انتهت حرب الأفيون وعادت هونغ كونغ إلى بلدها الأم، وبدأ الإصلاح بثورة الصين الصناعية للقرن الواحد والعشرين.

ما تكاد تغادر المطار حتى تلاحظ رياضاً ضخمة تؤكد لك أنك في بلد شيوعي، لكن ما أن تصل إلى المدينة حتى تفاجأ بناطحات سحاب وحركة لا تهدأ فتخال نفسك في نيويورك، قلب الرأسمالية النابض.

كان هدف زيارتنا إلى الصين الاطّلاع على الصناعات الكهربائية والإلكترونية التي تحسنت جودتها كثيراً في السنوات القليلة الماضية مع الاحتفاظ بسعر تنافسي فاعل بالنسبة إلى البلدان الأخرى. وبالطبع، الكل يعرف أن الصناعة الصينية بالإجمال رخيصة، وكانت هذه الصورة تتشكل دائماً على حساب الجودة. إلا أن هذا التصور أصبح غير دقيق، إن لم نقل خاطئاً في معظم الأحيان. فأسعار البضائع المتنوعة وجودتها تثير دهشة الخبير الصناعي أكثر مما تثير دهشة أي مراقب غير ملم بتكاليف الصناعة. هذا الرخص الأساسي هو بالطبع نتيجة لتوفر اليد العاملة الرخيصة. ولكن هذا التفسير غير كافٍ، فماذا عن المواد الأولية، والشحن، وكلفة الاستثمار والآلات والتوزيع ... لا شك أن عدة عوامل تلعب دوراً أساسياً في تقدم الصناعة الصينية التي تنمو بسرعة هائلة تجاوز العشرة في المئة سنوياً، مما جعل الصين القوة الاقتصادية الخامسة في العالم خلال سنوات قليلة.

اليد العاملة

تقسم الشركات الصناعية في الصين إلى ثلاث فئات. فهنالك الصناعات الثقيلة كالحديد، والنفط والسيارات وهي صناعات تملكها الدولة. والفئة الثانية هي الصناعات المتوسطة والخفيفة كالصناعات الغذائية والسلع المنزلية وغيرها، وهذه الشركات هي عادة ملك التعاونيات الشعبية التابعة للمقاطعات. والفئة الثالثة برزت أخيراً وتسمى "بالصناعات الأخرى" وهي تعني قانوناً أي معمل يملكه أشخاص أي مواطنون عاديون. هذه الفئة الثالثة تزايدت بصورة مضطردة أخيراً مع السماح للأجانب وصينيي الخارج بالاستثمار، فيما قامت الدولة باعتماد التخصيص وإعادة الهيكلة للصناعات الثقيلة مما أدى إلى تقليص اليد العاملة لدى صناعة الدولة بنحو أربعين مليون عامل. ويعتبر هذا التقليص مهماً جداً، إذ أن نمو الصناعة الصينية يزيد الطلب على اليد العاملة مما يوحي أن سعرها سيرتفع. وسيزداد سعر البضاعة المنتجة. إلا أن خروج أربعين مليون عامل، بالإضافة إلى ضخامة عدد سكان الصين، جعل سعر اليد العاملة الصينية مستقراً مما حافظ على رخص البضائع المصنعة (يقدر إجمالي السكان بنحو 1273 مليون نسمة). وإذا أردنا مقارنة سعر متوسط أجر العامل في الصين مع بقية الدول، نجده لا يتجاوز الأربعين سنتاً من الدولار الأميركي في الساعة، أي سدس أجر العامل المكسيكي وواحد على أربعين من أجر العامل الأمريكي. وهكذا تبدو الصين كبئر لا تنضب من اليد العاملة الرخيصة، ويعتقد الخبراء أن هذا العامل غير مرشح للتغير خلال العشر سنوات المقبلة على الأقل.

عامل السوق الداخلي والنقد الوطني

والعامل الثاني الأهم في الصناعة الصينية هو كبر السوق واعتماد مبدأ التصنيع بكتلات ضخمة (Mass production). وبالطبع، فإن اعتماد الإنتاج بكميات كبيرة يؤدي إلى تخفيض سعر القطعة المصنعة. إذ يجري تخفيض كبير في مشتريات المواد الأولية، وتخفيض الكلفة الإجمالية (Over head). وقد استغل الصينيون كبر سوقهم الداخلي هذا وشبكة علاقاتهم بصينيي الخارج للضغط على الشركات الأجنبية المتعاقدة أو المستثمرة معهم، فحصلوا على نقل نوعي لتكنولوجيا الغرب بأبخس الأثمان. كما اعتمدوا نقل التصاميم من دون دفع أثمانها مقابل فتح السوق الصيني وتشعباته للأجنبي.

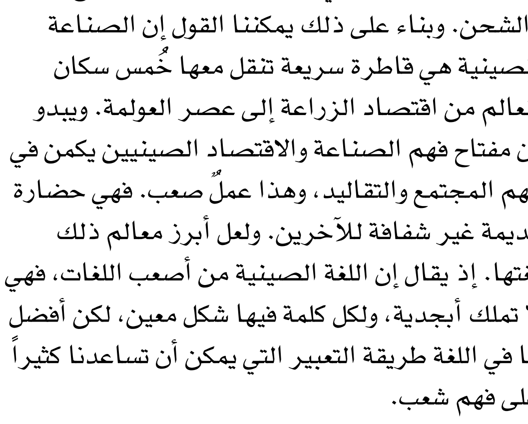
والسر الآخر لتقدم الصناعة الصينية يكمن في تركيبة البلد المالية. فالصيني بطبعه يعتمد على الادخار بدلاً من الاستهلاك، وهذه العقلية طبيعية لبلد اعتبر مجتمعه زراعياً لمدة طويلة. وجعل الادخار، بالإضافة إلى جذب كمية هائلة من الاستثمارات الأجنبية إلى قطاع الصناعة، خصوصاً اليدوية، صندوق الدولة ممتلئاً بالعملات الصعبة. فاعتمدت الدولة سياسة دعم العملة

الوطنية (YUAN) التي تعتبر رخيصة مقابل الدولار. وهذا سهل على الشركات الصناعية نيل استثمارات بفوائد قليلة، واستغلال بنية تحتية بأرخص الأثمان (هاتف، كهرباء، طرقات ...) مع الاستفاده من نظام ضريبي مقبول. وتمارس حالياً ضغوط كبيرة من قبل الكتل الاقتصادية الأمريكية والأوروبية لفك دعم الصين لعملتها من أجل كبح جماح انجذاب السوق المالية لصناعة مدعومة مالياً.

وأثرت طبيعة النظام والمجتمع أيضاً في تخفيض الربحية عند التسعير. فالنظام والمجتمع الصينيان يعتمدان على المركزية وتبنى المخططات تبعاً لشبكة المعارف التابعة من المركز، بعكس المجتمع الغربي الذي يعتمد على مبدأ دراسة السوق ثم إنشاء المصنع. وغالباً ما يقدم الصينيون على إنشاء مصنع لأنهم يملكون قدرة ما ومن ثم يفتشون عن أسواق، مما يضطرهم في عديد من الأحيان إلى تخفيض ربحيتهم للبيع إذا لم يجدوا سوقاً كافياً. وهنا لا بد من الإشارة إلى أن الشركات والدولة الصينية تكافئ موظفيها على الكمية الإجمالية للبيع وليس على الربحية. أما بالنسبة للتوزيع، فيعتمد الصينيون أيضاً على الشبكة الكبيرة لصينيي الخارج، بالإضافة إلى الشركات الأجنبية المستثمرة بالصين، وهم يقيمون معارض ضخمة متنوعة مختلفة عن المعارض المتخصصة في الغرب. ومع العلم أن الصين بعيدة جغرافياً عن الأسواق الإستهلاكية الكبرى في أمريكا وأوروبا، تمكن الصينيون من تخفيف كلفة الشحن عن طريق اعتماد استراتيجية مزدوجة. فأقاموا معظم مراكزهم الصناعية في المناطق الشرقية من البلاد القريبة من البحر لتخفيف كلفة النقل البرّي الداخلي (أي قرب بكين وشانغهاي وغوانزو)، وأخيراً بدأوا يعتمدون على الناقلات البحرية الضخمة لنقل صادراتهم. ومما لا شك فيه أن دخول هونغ كونغ في المنظومة الصينية أفاد كثيراً في مجالات التسويق والتوزيع والشحن. وبناء على ذلك يمكننا القول إن الصناعة الصينية هي قاطرة سريعة تنقل معها خُمس سكان العالم من اقتصاد الزراعة إلى عصر العولمة. ويبدو أن مفتاح فهم الصناعة والاقتصاد الصينيين يكمن في فهم المجتمع والتقاليد، وهذا عملٌ صعب. فهي حضارة قديمة غير شفافة للآخرين. ولعل أبرز معالم ذلك لغتها. إذ يقال إن اللغة الصينية من أصعب اللغات، فهي لا تملك أبجدية، ولكل كلمة فيها شكل معين، لكن أفضل ما في اللغة طريقة التعبير التي يمكن أن تساعدنا كثيراً على فهم شعب.

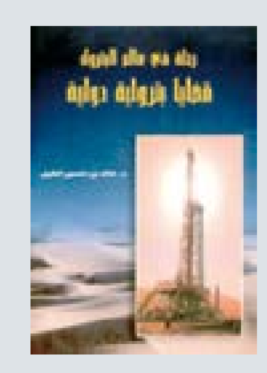
اليد العاملة الرخيصة، ضمانة السوق، التركيبة المالية للبلاد، ومتانة شبكة التوزيع.. من جملة عوامل تدني الأسعار

ومن الطريف أن نختصر طريقة التعبير هذه بالإشارة إلى أن كلمة "لا" غير موجودة فعلياً في الصين، والصيني لا يقول لك "لا"، حتى عندما يعنيها، بل يعتمد الجواب التالي ليفهمك رفضه، ويقول: "إذا نظرت مباشرة إلى الشمس العظيمة فقد تؤذي عينيك". ولطالما كانت اللغة مرآة لشعبها. وهكذا يستنتج المرء أن المفاوضات مع الصينيين ليست بالعمل السهل، فلا بد من التذاكي في مرات عديدة، ولكن التشاطر أكثر من اللزوم قد يؤذي. والصيني يُفهمك ذلك بطريقة غامضة، و لكن كم من الصناعيين والتجار وقعوا ضحية هذا الغموض.



PBase

اقرأ للطاقة



رحلة في عالم البترول:
قضايا بترولية دولية

إذا كانت المستويات القياسية التي بلغتها أسعار النفط في الشهور الأخيرة قد شغلت الرأي الدولي والمحلي على صعيد واحد، فإنها، من جهة أخرى، فرضت على الجميع أن يتخطوا ردات أفعالهم الحماسية تجاه ما حدث ليشرعوا في قراءة أدبيات الصناعة النفطية وتقلبات الأسعار وأسبابها صعوداً وهبوطاً ومؤثراتها على اقتصادنا الوطني.

الكتاب الذي نعرض له هنا هو: "رحلة في عالم البترول: قضايا بترولية دولية" وقد ألفه مختص واستشاري في شؤون البترول هو الدكتور خالد منصور العقيل، ويقدم بلغة بسيطة صورة شاملة عن اقتصاديات البترول، يبدأها بإيجاز عن ظروف تشكل هذه المادة في جوف الأرض وصولاً إلى أواسط القرن المنصرم الذي جعل البترول مادة أساسية للطاقة تنافس مكانة الفحم الحجري، ويرتبط بها مصير الحضارة الإنسانية برمته.

ويعالج الكاتب في مؤلفه الكيفية التي تطورت خلالها أسعار البترول والتقلبات التي طرأت عليها، كما يستعرض المؤثرات الرئيسة في تذبذب أسعاره وتتلخص في الطاقة الإنتاجية البترولية الفائضة، وسياسات وكالة الطاقة الدولية، ودور المنظمات البترولية الدولية كمنظمة الدول المصدرة للبترول وأمانة منتدى الطاقة الدولي في صنع استراتيجيات بنّاءة بين المصدرين والمستوردين تكفل إمداد العالم بالطاقة وتمنع التأثيرات السلبية على الدول النامية التي حدثت خلال قرابة ثلاثة عقود (1974-2002م) عندما أفقدت الخطط التنموية لتلك البلدان فرص الاستقرار والنماء المنتظم.

اقرأ عن الصين



اهتمام غير مسبوق

حظي النمو الاقتصادي في الصين وما يرافقه من تحولات على الصعد كافة باهتمام عالمي خلال الأشهر الثلاثة الماضية. وشمل هذا الاهتمام بالصين الجديدة معظم وسائل الإعلام الكبرى بدءاً بشبكة سي. إن. إن. التي قدمت على مدى أسبوع كامل سلسلة من الحلقات التلفزيونية تناولت المستجدات الاقتصادية والاجتماعية في الصين، وصولاً إلى المجلات المتخصصة وشبه المتخصصة التي أفردت مقالات مطولة للموضوع نفسه.

المولود الأخير في هذا المجال كان العدد الخاص الذي أصدرته مجلة "Fortune" الأمريكية، وحمل على غلافه العنوان "داخل الصين الجديدة".

تضمن العدد أحد عشر استطلاعاً ومقالاً في 104 صفحات حول جوانب شتّى من الواقع الاقتصادي في الصين اليوم، والآفاق الشاسعة المفتوحة أمام نموه. وتناول مواضيع شتى مثل نظامها السياسي-الاقتصادي، وصناعة السيارات في شنغهاي، وحجمها كسوق مستهلكة، وانطلاق التنمية والاستثمار في أعماق البلاد والمناطق النائية التي شبهتها المجلة بأنها "الغرب الجديد" في إشارة إلى الغرب الأمريكي، وماذا يأكل الصينيون، وكيف ينجح الرهان على التنمية في الصين، وعرض لنشاط مجموعة من رجال الأعمال وقصص نجاحهم.. وصولاً إلى "تخيل مستقبل الصين" بقلم المؤرخ جوناثان سبانس الذي يبحث في كيفية الحفاظ على التراث الثقافي والحضاري الغني جداً في الصين، في الوقت الذي تشهد فيه تحولاتها الحداثية الكبرى.

قول في مقال

القصيبي في ثقافة الثقافة:

خط الفقر الثقافي

حظيت الكلمة التي ألقاها معالي الدكتور غازي القصيبي في ملتقى المثقفين السعوديين الأول، باهتمام بالغ في وسائل الإعلام وأوساط المثقفين الذين تابعوا نشاطات الملتقى، وذلك ليس فقط للمكانة المرموقة التي يحتلها القصيبي، المثقف والشاعر، بل أيضاً لما تضمنته كلمته. ولعل أبرز ما فيها مفهوم "ثقافة الثقافة" الذي أثار علامات تساؤل عند الكثيرين.

ما من شك أنه إذا حضر الدكتور غازي القصيبي في محفل ثقافي فإنه يشد الأنظار إليه باعتباره نجماً ساطعاً في سماء الثقافة العربية. مؤخراً لفت الدكتور غازي الحضور في ملتقى المثقفين السعوديين الأول إلى ورقته التي تناول فيها ما أسماه "ثقافة الثقافة"، وقال إنه هرب بها من الموضوع الأصلي الذي طلبه منه منظمو الملتقى وهو: "التنمية الثقافية ودور المثقف فيها"، وقد أشار إلى هذا الهروب في ورقته البديلة بشيء من الطرافة حين صرح أنه لا يعرف على وجه التحديد المقصود بالتنمية الثقافية "على أن هذا الخطب – المقصود خطب التنمية الثقافية – يهون عند الخطب الآخر: دور المثقف".

وبعيداً عن إشكالات التنمية الثقافية ودور المثقف الذي تجنبه الدكتور ويفترض، من باب أولى، أن نتجنبه نحن، أزعم أن الدكتور غازي القصيبي اقترب من الغاية في ما أسماه "ثقافة الثقافة".

ذلك المصطلح الذي نام صاحبه ملء عيونه عن شوارده وسهر الناس جراه واختصموا وسيظلون، فيما يبدو، يتجادلون حوله أشهراً عدة، على خلفية أن مبتكره ليس شخصية ثقافية عادية، بل شخصية تتمتع بمرموقية فكرية وثقافية رفيعة. وباعتبار أنه يطرحه في مرحلة دقيقة من تاريخ الأمتين العربية والإسلامية على وجه العموم، وتاريخ المملكة العربية السعودية على وجه الخصوص.

لقد بدا المثقف غازي القصيبي كالمستجير من رمضاء التنمية الثقافية، وهو الموضوع الذي ذكرنا أنه طُلب منه أن يتناوله في ورقته في الملتقى، بنار تفسير وتأطير "ثقافة الثقافة". وهو ونحن خسرنا الأولى ولم نشف غليلنا في الثانية. لكن كالعادة كان هذا الخبير المحنك في جذب الناس إلى صوته الجسور أفضل من حمل إلى الملتقى مجموعة أسئلة لم يجب عنها، فهو، كما قال عن نفسه أقدر على طرح الأسئلة منه على تقديم أجوبة.

وإذا كان في هذا الاعتراف شبهة تواضع فإن فيه أيضا ما يجوز أن يكون تمهيداً للاعتذار عن احتمالات القصور في تعريف مصطلح "ثقافة الثقافة". وبالتالي، تحمل هذه الورقة عبء بناء أركان هذا المصطلح واجتراح الحلول العملية المؤدية إليه في مجتمعاتنا العربية والإسلامية. تلك المجتمعات التي أدرجتها الورقة من دون طول تردد في قائمة من يعادي الثقافة، مصاحبة لمجتمعات غير عربية وغير إسلامية، لكنها مصنفة كعدوة للثقافة بمعناها الذي تعبت سطور القصيبي في تلك الورقة من تبسيطه أو مقاربته مع معطيات ونماذج ثقافية شائعة.

في المقابل فإن هناك قائمة المجتمعات التي تصادق الثقافة لأنها لا تعاني من مركبات نقص أو جنون عظمة حين تتعامل مع ثقافة الآخر. فالمجتمع صديق الثقافة عند القصيبي: "يأخذ بسخاء ويعطي بسخاء.. يقبل بمودة ويمنح بمودة.. ينتقي بثقة ويرفض بثقة". وهنا، إذا شئتم، لا بد أن نتحفظ على إطلاق الصفات على المجتمع عدو الثقافة والآخر صديقها. فالأول الذي يجوز أن تكون لديه كومة موبقات في التعامل مع الثقافة لا يؤدي بالضرورة إلى خلو الثاني، المقابل له، من بعض هذه الموبقات.

فالمصالح والمطامع، تفرض شروطها الدقيقة والقاسية أحياناً على الثقافة، أياً كان المجتمع الذي تصدر عنه هذه الثقافة أو يتعامل معها. وقد قرأنا مؤخراً عن أحداث رقابية في مجتمعات متقدمة، لا تقل في موبقاتها عن ما يحدث في مجتمعات لا تزال ترزح تحت وطأة التخلف في ضرورات الحياة فضلاً عن رفاهياتها وترفها الحضاري.

أما إذا أردنا أن نمتحن مصطلح "ثقافة الثقافة" لنعرف كيف يكون قابلاً للتطبيق فإننا يجب أن نعرضه على محك المصالح السياسية والاقتصادية التي تتشكل على أساسها ثقافة المجتمع وقدرته على التحرك باتجاه معاداة الثقافة أو مصادقتها. فأنا أزعم أن العقائد التي تُجذر لمسار ثقافة أي مجتمع تتوارى أحياناً خلف المصلحة المبنية على تحقيق مزيد من المكاسب والسيطرة على مقدرات مجتمع من المجتمعات.

ولذلك قد نظلم المجتمع المتأخر ثقافياً، أو المجتمع الذي تغيب عنده فرضية "ثقافة الثقافة" إذا جردناه من أسباب ضعفه وهوانه التي فرضها عليه الآخر القوي، صديق الثقافة ربما، وحرمه جراء ذلك من أن ينتمي إلى مثالية الثقافة التي امتطاها هذا القوي وصنف الناس على أساسها، كما صنفهم سياسياً واقتصادياً بين أوليين لديهم الحد الأعلى الثقافي وثالثيين لديهم الحد الأدنى، وآخرين، غالباً في جنوب العالم، تحت خط الفقر الثقافي.

ثم إن المجتمعات في عالم اليوم، وهو ما قد يكون فات ورقة "ثقافة الثقافة"، لم تعد بمعزل عن محيطيها البعيد والقريب، ولذلك، فإنه لا يتاح لها أن تمارس طبعها الثقافي الخاص. فالمجتمعات في وقتنا الحاضر تتشكل من مجاميع ثقافية متعددة المشارب والغايات. ويعني هذا أن ما يريده مجتمع لذاته من أنواع الثقافة لا يملك تحقيقه بالمطلق كما يملك إلى الآن، على سبيل المثال، قراره حيال من يسمح له بدخول البلد بإعطائه تأشيرة دخول أو منع هذه التأشيرة عنه إذا لم يكن مرغوباً به. فأشكال التكون الثقافي والعبور إلى المناخات الثقافية المتعددة والمتغايرة أصبح يسيراً تحمله الرسائل التي تمر من فوق رأس الرقيب دون أن يملك القدرة على إيقافها.

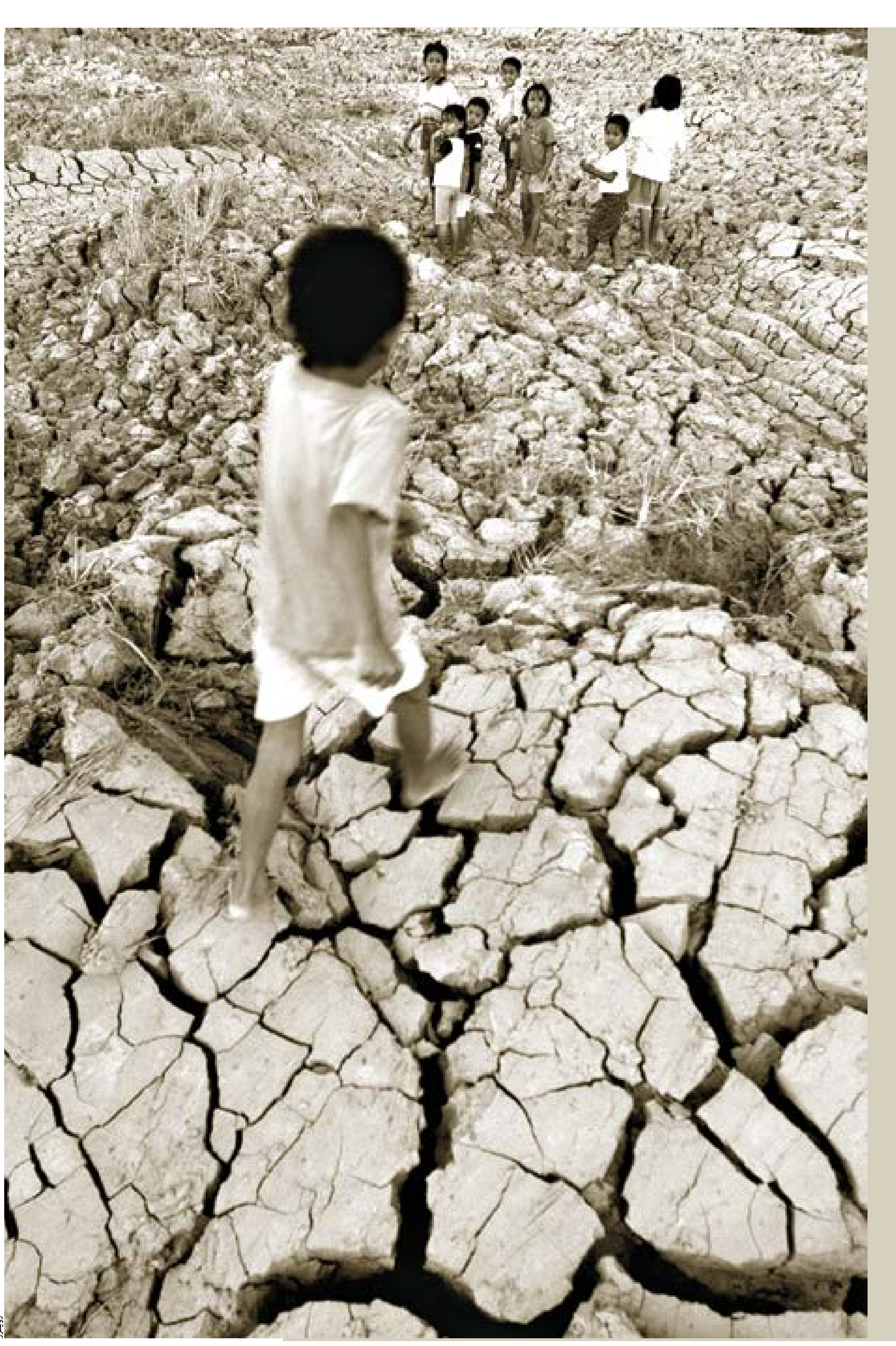
وبالتالي قد نأمل بتحقيق "ثقافة الثقافة" الآن أكثر من السابق، من غير أن نضع تصنيفاً للمجتمع الذي يكفر بها والآخر الذي يعتنقها. المسألة من وجهة نظر مراقب أصابه شيء من القدم في الرقابة تحتاج إلى أوراق متعددة معمقة، بحيث لا يتم اختزالها في رؤية شخصية تغلفها روعة الطرح والأسلوب الذي كتبت به. كما يجوز أن نعتبر أسئلة الدكتور غازي القصيبي في ورقته هذه مما يحث على أن ننظر إلى هذه المسألة المتشعبة نظرة المدقق الساعي إلى التفسير أكثر من التشخيص. فمصطلح ثقافة الثقافة الذي أثار كل هذا الحديث الثقافي يستحق كل عناء ليتبلور ويكون قابلا للممارسة، من غير أن أستثني أي مجتمع، متقدم أو متأخر، من ضرورة هذا التبلور وأهمية هذه الممارسة.

محمد العصيمي

ثمن الماء!

تحول الماء في السنوات الأخيرة إلى قضية تشغل دول العالم بأسره. ولأن قضية الماء بالغة التأثير في حياة الشعوب واقتصاداتها، كما أنها بالغة التشعب من حيث المعطيات، فقد أصبحت مادة نقاش، يقرأها السياسيون والخضر ورجال الأعمال والمحللون، كلٌ من زاويته الخاصة، ويضع للجانب الذي يراه منها العنوان والحل المناسبين. وتتراوح هذه العناوين ما بين اتجاه العالم نحو شح في الماء والتحذير من اندلاع حروب بسببه.

واحدة من أفضل الدراسات التي ظهرت في الآونة الأخيرة حول هذا الشأن كانت تلك التي نشرتها مجلة "الإيكونوميست" البريطانية بعنوان "لا يُقدّر بثمن"، وتناولت فيها واقع الماء العذب في العالم، ننشر هنا ملخصاً لها، بإذن خاص من المجلة. ولأنه من الطبيعي أن تكون قضية الماء أكبر وأهم في البلدان التي تفتقر إليه أكثر من غيرها، خصّنا الدكتور عبدالرحمن الحبيب بقراءته لاستهلاك المياه في المملكة مركزاً على الري الزراعي وأهمية تحقيق التوازن بين الأمن المائي والأمن الغذائي.



1 نحو إدارة مختلفة للماء

نقلاً عن الـ"إيكونوميست"

الماء أكثر المواد شيوعاً وانتشاراً على سطح الأرض. لكن 97 في المئة منه ماء بحار، والماء المالح غير صالح للاستخدام البشري. ومن النسبة الباقية البالغة 3 في المئة، ثلثان مجمّدان في القطبين الشمالي والجنوبي. ولا يبقى من مياه الأرض إذن سوى واحد في المئة متاح ليستهلكه البشر. وهذا الواحد في المئة من مياه الكرة الأرضية يجب أن يكفي البشرية كلها. ففي دورة الحياة الطبيعية، يهطل ماء المطر من السحاب على الأرض ويغذي الحياة النباتية والحيوانية والبشرية. ويعود الماء عبر الأنهر إلى المياه المالحة في البحار، ويعاود التبخر ليرجع ماءً عذباً. ودورة تجدد المياه هذه مستمرة إلى ماشاء الله. غير أن ثمة عقبتين أساسيتين تعترضان وصول الماء إلى الناس. الأولى هي، في الغالب، توافر الماء في أماكن بعيدة عن الناس. وهذه الأماكن غير موزعة بالتساوي. ففي كندا والنمسا وإيرلندا، ثمة ماء يزيد كثيراً على حاجة السكان. وفي أماكن أخرى مثل أستراليا والصين والشرق الأوسط قليل جداً من الماء. وكثير من بقاع الأرض مثل الهند وبنغلادش يتلقى أمطاراً موسمية، فمياه السنة كلها تهطل في أشهر معلومة قليلة. ولأن الماء ثقيل الوزن، يكلف نقله مسافات بعيدة كثيراً من المال.

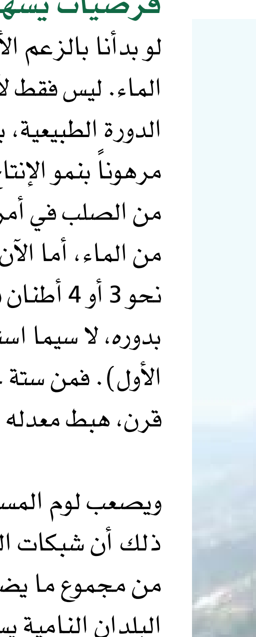
أما العقبة الثانية فليست طبيعية ولا جغرافية، بل إنها هدر الماء في الاستخدام البشري المفرط له. وينجم هذا الهدر عن رفض تصنيف الماء مورداً اقتصادياً يحكمه قانون العرض والطلب. فالماء، شرط الحياة، يجب أن يؤخذ على أنه أثمن ما نملك. ومع ذلك فقد أسيئت إدارته عبر التاريخ، لا سيما في القرن الماضي، وفي جميع الحالات جُعِلَ سعره أقل مما يجب على نحو مخيف. والحق أنه يوزّع مجاناً في معظم الأحيان. الأمر الذي يتضمن حضاً على سوء استخدام الماء في ما لا لزوم له من أغراض. وترى هذه الدراسة أن أفضل وسيلة لحل مشكلة الماء هي تسعيره سعراً أفضل يعبر ما أمكن عن تكاليف توفيره (بما في ذلك التكلفة البيئية) إضافة إلى أهميته.

الماء في السياسة الدولية

صار الماء في السنوات الأخيرة بنداً في السياسة الدولية. ولم يكن مؤتمر كيوتو (اليابان) الذي عقد في مارس من العام الماضي، سوى واحد من سلسلة مؤتمرات خصصت للبحث في مشكلة الماء. وأعلنت الأمم المتحدة عام 2003م سنة دولية للماء العذب. ووافقت قمة الأرض التي عقدت في جوهانسبرغ في أغسطس 2002م، على تقليص

عدد البشر الذين يفتقرون إلى الماء النظيف والتصحاح إلى النصف حتى عام 2015م، (التصحاح Sanitation هو الوقاية الصحية بالنظافة والماء المناسب). واليوم يزيد عدد البشر الذين يفتقرون إلى الماء الجيد في البلدان النامية على بليون نسمة.. ويفتقر 2.4 بليون إلى خدمات التصحاح الأساسية.

وعندما يطرح تسعير الماء على بساط البحث، يعبر الخضر الناشطون عن معارضتهم للموضوع. ويرون أن تسعير الماء مسألة أخلاقية، لأن هذه المادة حيوية وعطاء من الله، وبيعها يشكل عاراً، كما أن التدخل في مسار دفق الماء، مثل بناء السدود يشكل كارثة بيئية. وهم يزعمون أيضاً أن استهلاك المياه يزداد حتماً بزيادة الدخل والسكان، وأن الأمر سيحتم تعاظم النقص، وسيؤدي حتى إلى حروب. وإلى ذلك يضيف هؤلاء أن العالم يسرع الخطى نحو شحّ الماء، وأن الإفراط في الاستهلاك المنزلي هو السبب.



السدود.. لم تعد محط الآمال الكبيرة

PBase

فرضيات يسهل نقضها

لو بدأنا بالزعم الأخير، لقلنا إن العالم لا يتجه نحو شح الماء. ليس فقط لأن موارد الماء تتجدد بلا حدود في الدورة الطبيعية، بل أيضاً لأن استهلاك الماء لم يعد مرهوناً بنمو الإنتاج وتنامي السكان. فقد كان إنتاج طن من الصلب في أمريكا قبل سبعين سنة يستهلك 200 طن من الماء، أما الآن فلا يستهلك سوى 20 طناً (وفي كوريا نحو 3 أو 4 أطنان فقط). والاستخدام المنزلي يتحسن بدوره، لا سيما استعماله في المراحيض (بند الاستهلاك الأول). فمن ستة جالونات كانت تستهلك كل مرة قبل ربع قرن، هبط معدله الآن إلى 1.6 جالون كل مرة.

ويصعب لوم المستهلك في المنازل على نقص الماء. ذلك أن شبكات التوزيع العامة تسرّب نحو 50 في المئة من مجموع ما يضخ فيها. كما أن الري الزراعي في البلدان النامية يستهلك 75 في المئة من مجموع المياه المتاحة، وأحياناً نحو 90 في المئة. وفي البلدان الغنية تلعب الصناعة والطاقة هذا الدور في الاستهلاك الكبير للمياه.

وإن دخل الماء بالفعل عامل تجاذب في بعض الصراعات والحروب، فإن إدارته، لا سيما في الأنهار، تحتاج إلى التعاون، وكانت مرهونة دائماً بالسلام أكثر مما رهنت بالحرب. لقد نجحت الشراكة في مياه نهر الهندوس، بعد اشتباكات متكررة بين الهند وباكستان. وكان نهر الميكونغ في الهند الصينية موضع اتفاق وتعاون، رغم أن المنطقة التي يجري فيها كانت منطقة حرب. كما وقعت الدول العشر الواقعة على حوض النيل اتفاقاً في ما بينها رعاه البنك الدولي.

أما السدود التي يحيط بها جدل صاخب، فلا شك أن كثيراً منها قد شُيّدت من دون الاهتمام بآثارها البيئية. ولكن الرجوع إلى الحال الطبيعية التي يبشر بها بعض الخضر، فيتجاهل الدور الذي لعبته السدود كجزء من الحضارة الإنسانية منذ أن بدأت على ضفتي دجلة والفرات.

المشاريع الكبرى.. أنصارها وخصومها

ثمة هيبة ووقار في السدود العملاقة. فحين دشن فرانكلين روزفلت سد هوفر عام 1935م، قال مسحوراً "جئت، رأيت، وأُخذت"، في تلاعب لكلمة يوليوس قيصر الشهيرة "جئت، رأيت، وانتصرت".

كان هذا السد أكبر مبنى اسمنتي في العالم آنذاك. وهو الأول في سلسلة سدود عملاقة شيدت لاحقاً في أمريكا منها سد "غراندكوليه" على نهر كولومبيا، و"شاستا" على نهر ساكرامنتو، وسلسلة سدود على نهري ميسوري وتينيسي، وسد وادي غلين فوق سد هوفر على نهر كولورادو.

وسارعت دول أخرى إلى الاقتداء بالنموذج الأمريكي. فبنت باكستان سد تربيلا على نهر الهندوس، وشيدت الهند سد باكرا في البنجاب وسد سارادا على نهر نارامادا. ولإسبانيا وسويسرا تاريخ طويل مع السدود الكبيرة، ولتركيا عدد من السدود العملاقة على نهر الفرات أشهرها سد "أتاتورك"، وهي تشيد المزيد الآن على نحو يضايق شريكيها في النهر، العراق وسورية، فبنت سورية سد "الأسد" على النهر نفسه، وبنت اليابان سدوداً على 90 في المئة من أنهارها. وتتباهى طاجكستان بأن لديها أعلى سد في العالم، كما تتباهى مصر بسدها العالي في أسوان. وتحتشد أمريكا الجنوبية بالسدود التي يتقدمها "إيتايبو" عند الحدود بين البرازيل والباراغواي وهو الأكبر في العالم حالياً. كما دخلت أفريقيا السوداء هذا المجال بسد "كاريبا" في زامبيا وسد "بوجاغالي" في أوغندا.

أما بطل العالم في السدود فهو الصين، إذ لديها نحو 22 ألف سد كبير، أي ما يوازي ما لدى بقية العالم تقريباً. وبعد الصين تأتي الولايات المتحدة (6600 سد)، ثم الهند (4300 سد) فاليابان (2700) سد. وفي الصين حدثت أكبر كوارث السدود في العالم، إذ إن انهيار سلسلة منها عام 1975م أدى إلى مقتل 230 ألف نسمة. وفي شهر يونيو من العام الماضي بدأت الصين ملء خزان السد الذي سيكون الأكبر في العالم، وأكثرها إثارة للخلاف: سد المضائق الثلاثة على نهر يانغتسي الذي ينتظر إنجازه عام 2009م.

ليس في حديقة بيتي

تبدو السدود الكبرى شعبية، لكنها تلقى في الواقع معارضة شديدة. فيقول جون بريسكو مستشار المياه الأول في المصرف الدولي، إن القروض لبناء السدود هي 10 في المئة من محفظة المصرف الاستثمارية، لكنها السبب في 95 في المئة من أوجاع الرأس. فقائمة التهم الموجهة إلى السدود طويلة. ومنها أن السد يمنع الغرين (الطمي) من بلوغ أسفل حوضه، وقد يؤدي هذا إلى تآكل التربة، كما توقف السدود الكبيرة دورة السمك المصعِّد (الذي يصعد النهر ليبيض) وأشهره سمك السلمون، وتغرق السدود عادة غابات كثيرة تتحلل لاحقاً ليصدر عنها غاز الميثان وغيره من الغازات الرافعة لحرارة الأرض. وفوق هذا وذاك، تهجر السدود الآلاف (في الصين الملايين) من السكان، الذين نادراً ما يعوَّضون تعويضاً مناسباً.



الإفراط في الري الزراعي.. المستهلك الأكبر للماء العذب

أرشيف المحترف السعودي

ولكن قل لمسؤول صيني أن سد المضائق الثلاثة سيهجر ملايين المواطنين فيذكرك بالملايين الثلاثة أو أكثر الذين ماتوا بفيضان النهر الأصفر خلال العقود الثلاثة الماضية فقط. والواقع أن للسدود الكبيرة فوائد كثيرة على صعيد زيادة المساحات الزراعية المروية، ودوراً لا غنى عنه في هذا المجال في باكستان والصين والهند وكاليفورنيا. وفي مجال الطاقة ترى الجمعية الدولية أن كهرباء السدود وفرت استهلاك 22 مليار طن من النفط، ويعتمد 64 بلداً على الطاقة المائية في إنتاج أكثر من نصف الكهرباء فيها. فهل يمكن التوفيق بين حجج أنصار السدود الكبرى وأخصامها؟

هذا ما أرادت أن تفعله لجنة السدود العالمية حين وضعت تقريرها عام 2000م، حين جمعت الخضر وبناة السدود ورجال المال والمسؤولين. وتضمن تقريرها بنزاهة الحجج المؤيدة والمعارضة، واقترب كثيراً من اقتراح لوقف بناء المزيد منها، لكنه اقترح 26 خط إرشاد لبناة السدود تتناول قضايا البيئة واستشارة السكان المحليين وخطط السكان المهجرين.

انخفض عدد السدود الكبرى التي شيدت في السنوات الأخيرة، وانخفضت قروض المصرف الدولي في هذا المجال من بليون دولار في السنة إلى نحو 100 مليون

فقط خلال العام الماضي. ولكن دولاً كبيرة وكثيرة ستقوم ببساطة بالاتكال على نفسها فقط لبناء المزيد من السدود، وهذا ما يفعله اليوم كبار بناة السدود في العالم مثل الصين والهند وتركيا والبرازيل.

وحين يترك الأمر إلى البلدان لتخوض غمار بناء السدود، فلا شك أن العمولة والفساد سيتسع نطاقهما، وستتجاهل هذه البلدان خطوط إرشاد لجنة السدود العالمية.

أكثر من بليون شخص يفتقرون إلى الماء النظيف في العالم



رويترز

مشكلة قابلة للحل ودور القطاع الخاص

إن بلوغ أهداف إعلان جوهانسبرغ أمرٌ ملح. فمن دونها سيتعذر بلوغ أي أهداف أخرى في مجال التنمية. ولا شك أن بلوغ هذه الأهداف سيحتاج إلى استثمار هائل يقدره البعض بنحو 18 بليون دولار سنوياً بدلاً من الاستثمار الحالي في الماء والمقدر بين 75 و 80 بليون دولار.

ومع هذا، وعلى الرغم من المصاعب، فمن الممكن بلوغ أهداف جوهانسبرغ، وإتاحة تصحاح أساسي حتى عام 2025م. فتوفير الماء النظيف وصرف المياه الآسنة مهمتان باهظتان، لكنهما ليستا بعيدتي المنال. فكثير من الهيئات العامة والخاصة تعرف كيف تفعل ذلك. والمسألة هي واحدة من المسائل البيئية القليلة القابلة للحل. وأفضل طريقة لحلها هي معاملة الماء مثل أي موضوع آخر في دنيا الأعمال.

يؤدي هذا الأمر إلى قضية أخرى مثيرة للجدال تكمن في القول إن القطاع الخاص يستطيع، بل يجب أن يوفر الماء وخدمات التصحاح. فبعض النقاد يعارض كل أشكال التخصيص. وبعضهم يقول إن الماء للحياة وخطأ بيعه أو الاتجار به للربح. ويلاحظ أن أشد المتحمسين لهذه الآراء ينتمون إلى بلدان غنية بالمال والمياه مثل كندا. أما الفريق الآخر فيرى أن كثيراً من الهيئات العامة أبدى عجزاً عن توفير الماء كما يجب. ولذا فلا بد من إتاحة الفرصة للشركات الخاصة حتى تحسن الحال.

والواقع أن شركات الماء الخاصة لعبت دوراً مهماً منذ زمن طويل. فقد بدأت معظم مؤسسات الماء الحكومية في أمريكا والبلاد الغنية التي تملكها البلديات والحكومات بصفتها شركات خاصة. والمدهش في فرنسا أن مع معظم البلديات استمرت المياه منذ 150 سنة تقريباً من أحد العملاقين اللذين لا يزالان إلى اليوم يسيطران على صناعة الماء في العالم: "جنرال دي زو" و"ليونيز دي زو" التي تملكها اليوم شركة "سويز". كما أن برنامج التخصيص الذي وضعته الحكومة البريطانية وصل إلى قطاع الماء في عام 1989م، وعوِّمت كل هيئات الماء الإنجليزية والغالية في سوق الأسهم. وبدلاً من إبقاء الموجودات في يد الحكومة وتحرير أعمال توزيع الماء والصيانة مثلما عملت فرنسا، اختارت بريطانيا تخصيص الموجودات أيضاً.

ومن أهم دروس التجربة البريطانية هو أن التخصيص لا يعني للمرافق المالكة أنها تستطيع قيادة أعمالها على كيفها. ولا بد من سلطة وقاية حكومية قوية ودائمة. ويبدو التخصيص من وجهة نظر معينة اسماً خطأ. فالماء

يبقى تحت رقابة حكومية قوية ودائمة. وتظل التعرفات والخدمات مقيدة بشدة. وحتى ولو انتقل امتلاك شبكات الصرف ومحطات الضخ إلى شركات خاصة، فإن استخدامها يظل ضمن شروط وحدود معلومة. فعلى سبيل المثال، أصبحت شبكة المجاري الفكتورية في لندن ملك شركة ألمانية، ولكن ليس كما تمتلك شركة "بي ام دبليو" مصانع "رولزرويس". وبشكل عام يمكن القول إنه كانت للتجربة البريطانية حسناتها وثغراتها التي عالجت الكثير منها. وفي بلدان كثيرة من العالم، كانت تجارب القطاع الخاص في ميدان الماء متفاوتة في النجاح والفشل. ويختصر المسألة مايكل روز وهو من مراقبي مشاريع التخصيص بقوله "إن السر يكمن في حسن الإدارة والإطار المؤسسي السليم، لا سيما التشريع المجدي".

التجربة الأسترالية

البلاد التي تتقاضى أغلى سعر للماء في العالم هي أستراليا. وهي ليست فقط أجفّ القارات المسكونة في العالم، بل إنها كذلك من أشد الأماكن تذبذباً في مقدار هطول المطر. وحتى سبعينيات القرن الماضي اتبعت أستراليا نموذج الغرب الأمريكي، فبنت سلسلة سدود ودعمت الماء للمزارعين. ولكنها في العقد الماضي بدّلت تبديلاً كاسحاً سياسة الماء، فركزت تركيزاً أكبر على التسعير والاتجار ومبادئ معايير السوق. وبدأت أولاً بالفصل الواضح بين حقوق الماء وحقوق الملكية. فالماء للتاج، ولا يحصل المستهلكون عليه إلا بحقوق تمنحها الحكومة. ويلاحظ دون بلا كمور المدير التنفيذي في لجنة حوض مواري - دارلنغ الذي يضم المراكز الأساسية المأهولة في أستراليا، أن الري يستنفد نحو 90 في المئة من ماء المنطقة. وحالما اتّضحت مسألة حقوق الاستقاء، اعتُمد نظام لتجارة الماء، وتصدّرت الأمر ولاية فكتورية. ويجتاز بيع الماء الآن حدود الولايات أيضاً. وثمة نظامان على الكومبيوتر لتبادل الماء. وبدأ حتى بيع الماء وشراؤه بين المزارعين والمدن الكبرى.

يقول مايك يونغ خبير الاقتصاد الأسترالي، ومؤلف دراسة عن بيع الماء عنوانها "الفصل الجبار"، إن في نظام بيع الماء في أستراليا عاملين أساسيين. أحدهما أن الماء المستهلك يحتسب صافياً، أي أن الماء الذي يعود إلى النهر لا يحتسب في التكلفة، والثاني هو أن هذا النظام يتقاضى تكلفة حسب الطلب البيئي وتغيير وجهة استخدام الأرض.

وفي الماء المنزلي تعد أستراليا رائدة أيضاً. إذ يقول كلود بسينين المسؤول في مؤسسة خدمات الماء الأسترالية، إن 100 في المئة من المنازل الأسترالية مجهزة بعدّاد، ولذا ففي إمكانها وضع كشف التكلفة على أساس حجم الاستهلاك، لا الاشتراك وحده. وتشجع مشاريع إصلاح قطاع الماء التي وضعتها الحكومة المركزية على اعتماد مبدأ استرداد التكلفة كاملة، ومنها التكلفة البيئية أيضاً. ويقول بسينين إن الهيئات التابعة للمؤسسة أخذت الآن تنظر ثانية في التسعير. وهي تفكر في التحوّل التام إلى تقاضي تكلفة المقدار المستهلك، على أن تتبدل الأسعار وفق الموسم، وتضاف إليها التكلفة الكاملة لمعالجة



رويترز

ماء للبيع...

مياه المجاري، وربما اعتماد تسعير متدرّج مثل إفريقيا الجنوبية، يزيد فيه السعر مع زيادة الاستهلاك.

لقد أمكن لأستراليا كل هذا الإصلاح في داخل القطاع العام، وهي تفضل الحديث عن "شراكة" بدل التخصيص. ويلاحظ الوزير الاتحادي المسؤول وادن تراس، أن ثمة معارضة شديدة للتخصيص الكامل، على الرغم من أن أدلاييد وكانبيرا أتاحتا دوراً محدوداً للشركات الخاصة.

إلى السوق إلى السوق.. تسعير كل شيء

ما هو الحل الصحيح إذن لمشكلة الماء؟
إنه يبدأ من ثلاثة معطيات. الأول هو أن ليس من أزمة داهمة تنذر بالنشوب من جراء زيادة الاستهلاك، قد تؤدي إلى انقطاع فظيع أو حتى حروب. الثاني هو أن السياسة البائدة التي تقضي التكهن بالطلب، وبناء مشاريع مياه كبيرة مركزية وباهظة التكاليف من أجل تلبية هذا الطلب، وهو ما يسميه بيترغلايك، الباحث في معهد المحيط الهادئ "الطريق الوعر" للماء، لم تعد سياسة معقولة. الثالث هو التشديد على أن الماء، على ضرورته الخاصة، لا بد من أن يستجيب تزويده واستخدامه لإشارات الاقتصاد والسوق. ويفتح هذا ما يسميه غلايك، مستعيراً تسمية أموري لوفينز، المسؤول في معهد روكي ماونتن: "الطريق السلس" للماء، استناداً إلى تحسين إدارة الطلب وانخفاض سعر الماء المحلي، أكثر من الاستناد إلى الهندسة.

إن إدارة الطلب فكرة "خضراء" تحظى بالشعبية. إلا أن معظم خبراء البيئة يستخدمون العبارة لتوبيخ العالم الغني لتبذيره الماء، مثلما يبذّر الطاقة. ولا يجب الخضر أن تُرهن إدارة الطلب بتسعير المياه. يتطلب الحل للاستخدام المنزلي والصناعي تركيب عدادات وتقاضي التكلفة وفق الاستهلاك. ولا بد من التسعير من أجل استرداد كل التكاليف، ومن ضمنها التكاليف البيئية إذا أمكن.

يقال كثيراً إن أشد الشعوب فقراً لا يستطيعون أن يدفعوا، ولذا فلا بد من أن تخفض الأسعار في الدول النامية كثيراً. لكن ثمة حجتين قويتين تناقضان هذا. الأولى هي أن أول المستفيدين في الدول الفقيرة من انخفاض سعر الماء ليسوا الفقراء، بل الطبقة الوسطى، لأن هذه الطبقة هي التي تتصل منازلها بشبكة المياه. وقد يدفع الفقراء في معظم الحالات أكثر بكثير لبياعي الماء من القطاع الخاص. أما الحجة الثانية فهي أن خفض سعر الماء أكثر من اللازم (أو في أسوأ الحالات جعله مجانياً)، يزيل الحافز على ضرورة التعقل في استهلاك الماء. وعندما تصبح الحاجة أَمَسّ إلى زيادة الاستثمار، العام أو الخاص، لتحسين توزيع الماء والتصحاح، لا توفر الأسعار المخفضة ما يكفي من حال لإعادة استرداد رأس المال. ولا ينفي هذا إمكان دعم السعر للمستهلكين الفقراء، لكن لا بد من أن يكونوا هدفاً أوضح للدعم. ولا شك في أن الفكرة التشيلية لمنح مخصصات مالية للفقراء ليدفعوا ما عليهم من تكلفة الماء، هي أحد الحلول. أما الفكرة الإفريقية الجنوبية التي تمنح مقدار الحد الأدنى من الماء بسعر رخيص أو مجاناً، مع زيادة السعر للاستهلاك الزائد، فهي حل ثان.

أما القضية الكبرى الثانية فهي ماء الري الذي يستهلك ثلاثة أرباع الماء أو أكثر في البلدان النامية. في بعض البلدان مياه الري تعطى مجاناً، على الرغم من أن السدود والقنوات والأنفاق والأنابيب الضرورية لتوفيرها، يمكن أن تكون بين أكبر المشاريع وأكثرها تكلفة في البلاد. وحيثما يدفع المزارعون سعر مياه الري تميل الأسعار لأن تكون مخفضة على نحو لا معقول. والبداية المنطقية هي أن يبدأ الفلاحون النظر إلى الماء على أنه مادة يجب دفع ثمنها. فالسعر يمكن أن يحفز على استخدام الماء استخداماً أجدى، مثل الري بالتنقيط. إن أقل من 1 في المئة من المزارع المروية في العالم تستخدم هذه الوسيلة. ومع ذلك فإن هذه الوسيلة تبلغ 95 في المئة من الجدوى، فيما لا يصل الري العادي إلى 60 في المئة. ولكن ليس واقعياً أن نتوقع انقلاب المزارعين في الهند وباكستان مثلاً، بين ليلة وضحاها، إلى أفضل نظم الري بالتنقيط. وليس مقبولاً سياسياً القول إن على المزارعين أن يدفعوا تكلفة مياههم كاملة. فسعر مياه الري من الأمور غير القابلة للمرونة بسهولة، لأن المزارعين لا يجدون بديلاً. ولذا قد تؤدي بهم تقاضي التكلفة كاملة، إلى الإفلاس.

تبادل عادل

أفضل الحلول هي الاتجار بالماء. ففي كثير من الحالات، ما يهم في مياه الري الزراعي، ليس لزوم تقاضي كل التكلفة من المزارعين، بل ضرورة أن يستخدم الماء استخداماً مجدياً. وحتى يفعل الاتجار بالماء فعله على ما يرام، لا بد من خطوتين كبيرتين. الأولى والأهم هي تعيين حقوق الماء وتوضيحها. فالماء، بصفته سلعة عامة، يجب أن يكون على مسؤولية الحكومة. وتقاسمه مع المستهلكين ينبغي أن يكون حقاً تعاقدياً مؤقتاً وقابلاً للمساومة في آن. فإذا انتهينا من هذا الأمر، فإن المزارعين (وغيرهم ممن يستنبطون الماء) يمكن تشجيعهم على المتاجرة بالماء، أولاً فيما بينهم، ثم ربما في حالات أقل، مع مستهلكين في المدن أو في الصناعة.

إن التسعير المناسب وتشجيع تجارة الماء أهم بكثير من المواضيع التي غالباً ما تتصدّر المؤتمرات الدولية: التخصيص والسدود. في التخصيص لا بد من إيضاح ما نعنيه، فليس مطروحاً في هذه الحال يوماً بيع مياه بلد ما إلى شركة خاصة. والتعبير الأدق هو الشراكة بين القطاعين الخاص والعام، توقّع فيها الشركة الخاصة عقداً مع وكالة حكومية لتوفير خدمات توزيع الماء ومعالجة مياه المجاري والمياه الآسنة أو أشغال البناء في هذا القطاع. ولا بد للمتعهد الخاص من أن يظل دوماً تحت الرقابة في أمور مثل التسعير والجودة وتوزيع الخدمات. فإذا احتيط للأمور هذه، يصبح منطقياً أن تستخدم الحكومات القطاع الخاص، لا سيما حيث قصّر القطاع العام.

أما السدود فهي مضت بعيداً على ما يبدو في "الطريق الوعر" للماء، إذ كانت الدول الغنية في القرن العشرين تتسابق في بناء الأكبر ثم الأكبر منها. ويبدو أن الصين والهند أخذتا تسلكان هذا الطريق الآن. وثمة منطق سليم في بناء سدود ولو كبيرة في بعض الأماكن، لا سيما إفريقيا. ولا بد من أن تكون السدود هي الخيار الأخير.

لقد سلف قول هذه الدراسة إن نجاح سياسة الماء يتوقف على حسن الإدارة. فإذا كان لانخراط القطاع الخاص أن يفيد، فلا بد له من رقابة قوية خاضعة للمساءلة. وهكذا أيضاً يعتمد التسعير والاتجار بالماء على إطار قانوني صلب، يعيّن حقوق الماء، ونظام جباية يُرتكن إليه. ولا بد من نزع مركزية الماء لتتولاه السلطة المحلية. وفي المناطق الريفية، تتمكن القرى غالباً من إيجاد حلول أفضل من الحكومات المركزية. كذلك السلطات البلدية في المدن.

2 في المملكة: التوازن بين الأمن المائي والأمن الغذائي

كتب الدكتور عبدالرحمن الحبيب
باحث علمي وكاتب صحافي

تواجه المملكة أزمة تزايد استهلاك المياه مقابل ندرة مواردها المائية، مما ينذر بخطورة المرحلة المقبلة. ويستنزف القطاع الزراعي ما يقدر بتسعة أعشار إجمالي الكميات المستهلكة سنوياً في المملكة واستمرارية هذه النسبة للقطاع الزراعي في بلد صحراوي جاف سيفضي إلى نتائج خطيرة في المستقبل. ومع اطراد نمو عدد السكان في المملكة يتنامى الطلب على الغذاء والماء، وهذا يستلزم زيادة الإنتاج الغذائي أي التوسع الزراعي والاستهلاك المائي.

وإزاء محدودية الموارد المائية المتاحة والتخوف من استنزاف موارد المياه غير المتجددة، نواجه تحديا حقيقياً يتمثل بالموازنة بين الأمن المائي والأمن الغذائي، أي الموازنة بين الحفاظ على الموارد المائية والمحافظة على استمرارية التوسع الزراعي المؤدي إلى الاستقلال الغذائي (الاكتفاء الذاتي النسبي). لذا فإنه من الأولويات الاستراتيجية لترسيخ هذه الموازنة هو انتهاج أساليب وتقنيات ترفع من كفاءة استخدام المياه ومن ثم تخفض جوهرياً من استنزاف المياه الجوفية القابلة للنضوب دون خفض للإنتاج الزراعي، إضافة إلى البحث عن وسائل جديدة وعن مصادر مياه جديدة ومتجددة. وتعد دقة البيانات الإحصائية من أهم الشروط لوضع سياسات وبرامج للحد من استنزاف المياه، إلا أن البيانات حول الإمكانات المائية للسعودية لا تزال تقديرات نسبية وغير دقيقة، وهناك لجنة علمية في وزارة المياه تقوم بالعمل على تحديدها والمؤمل أن تكون نتائجها على درجة كافية من الدقة. وفيما يلي عرض لأهم التقديرات البحثية مع طرح أهم الوسائل لتقليص استهلاك المياه وزيادة مصادرة ورفع كفاءة استخدامها.

جدول 1: تقديرات الطلب على استعمال المياه لأغراض مختلفة خلال الفترة من 2000م إلى 2020م

القطاع المستهلك	الطلب على المياه (بليون متر مكعب)		
	2000م	2004م	2020م
القطاع الزراعي	18.8	19.85	23.00
القطاع الزراعي	1.80	2.03	3.10
القطاع الصناعي	0.47	0.60	1.66
الإجمالي	21.07*	22.48*	27.76**

* تقديرات وزارة الزراعة ** تقديرات وزارة التخطيط

همّ اليوم: توفير الماء للأجيال المقبلة

تقديرات الطلب على المياه

أدت الزيادة الهائلة للرقعة الزراعية إلى زيادة الطلب على مياه الري والاستنزاف العالي لمياه الآبار. ويوضح الجدول رقم 1 تقديرات الطلب على المياه للأغراض المختلفة كما ورد في خطة التنمية السابعة (تقرير استعمال المياه في صناعة التعدين، 2003م). وحسب هذا الجدول فإن 89.2% من استهلاك المياه عام 2000م كان لأغراض زراعية، في حين أن القطاع المنزلي والقطاع الصناعي استهلكا ما نسبته 8.5% و 2.2% على التوالي. وتزايد معدل استهلاك مياه الري خلال العشرين سنة الأخيرة إلى معدلات خطرة، تراوحت حسب تقديرات مختلفة بين 15 – 20 بليون م3/سنة، (شكل 1)، مما أدى إلى استنزاف ما يقدر بحوالي 254.5 بليون م3 وهو ما يقدر بنصف السعة التخزينية من مياه الآبار التي غالبيتها مياه

غير متجددة. وتشكل المياه الجوفية نحو 85% من هذا الاستهلاك بينما تصل المياه السطحية إلى 14%. وهنا تظهر الأهمية القصوى للموازنة بين الأمن المائي والأمن الغذائي. ومما له دلالة في الزيادة المتراكمة لاستنزاف المياه الجوفية هو العدد المتزايد بحدة لحفر الآبار، حيث وصل عام 2000م إلى نحو 98 ألف بئر مرخصة.

ويذكر بعض الدراسات (FAO 1992) أن مخزون المياه الحالي من الآبار الجوفية في المملكة يمكن أن يُستنفد



PBase

نحو 90 في المئة من استهلاك المياه في المملكة كان للري الزراعي

خلال عشرين عاماً إذا ظل الاستنزاف على المعدلات الحالية ، مما يجعل من خفض الاستهلاك أمرا ضروريا ملحاً. وهنا ينبغي أن ينصب التركيز على ترشيد استهلاك المياه في المجال الزراعي قبل المجالات الأخرى ، باعتباره أكبر مستنزف للمياه في السعودية .

التقديرات المستقبلية للمياه

من المتوقع أن يتزايد الطلب على المياه من عام 2000م وحتى 2025م إلى حدود الضعف، بينما ستنخفض كمية الموارد (شكل 2). وقد أوضحت الدراسات أن كمية مياه الري المستعملة تتجاوز كثيراً الاحتياج الأساسي للمحاصيل، إضافة لزيادة نسبة الفاقد في أنظمة الري، مما يزيد من هدر المياه وكلفة ساعات التشغيل، دون زيادة اقتصادية في إنتاجية المحصول، وهذا كله نتيجة الافتقار للعلوم الحديثة والمعارف التطبيقية وطرق التنفيذ في مجالات الري واحتياجات المحاصيل للمياه ونظم المعلومات الإلكترونية. ويمكن رفع كفاءة استهلاك المحاصيل للمياه في المملكة على أسس أربعة ، وهي: العمليات الزراعية ، العامل النباتي، ظروف المناخ، عامل التربة.

أساليب المحافظة على موارد المياه

تقوم كل من وزارة الزراعة ووزارة المياه بسن بعض التشريعات التي تخفض كمية المياه مثل منع تصدير القمح والأعلاف والحد من زراعة القمح والشعير، وتشجيع استخدام أنظمة الري ذات الكفاءة العالية. ورغم خطط خفض المياه التي تصيغها وزارات التخطيط والزراعة والمياه إلا أنها لا تظهر على أرض الواقع لعدم وجود تفعيل تطبيقي لها، فالنسب المقترحة أو المستهدفة في التخطيط لا تدعم بخطط واقعية تطبيقية باستثناء بعض الإجراءات، مثل الخطة لخفض نحو 3% و 6% سنوياً من الأراضي المنزرعة بالحبوب والأعلاف على التوالي. ومن المنتظر أن تقوم كل من وزارتي الزراعة المياه بالعديد من الإجراءات للحد من استنزاف المياه، حيث استحدثت إدارات ولجان مختصة لهذا الغرض.

من أهم الإجراءات التي قامت بها وزارة الزراعة والمياه سابقاً (وزارة الزراعة ووزارة المياه حالياً) هو إطلاقها حملة وطنية لترشيد استهلاك المياه ، حيث دشَّن سمو ولي العهد السعودي في 1418/2/25هـ بداية نشاط الحملة. وبذلت وزارة الزراعة والمياه جهوداً بخصوص التوعية الإعلامية بأهمية المياه، وما يترافق مع ذلك من إقامة اللقاءات والنشاطات الأخرى الهادفة إلى نشر الوعي المائي لدى المستهلكين. إلا أن هذه الحملة تحتاج إلى التفعيل ومزيد من التطوير، فينبغي تقييم مراحل الحملة التي دخلت مرحلتها الثالثة منذ بداية عام 1421هـ. كما ينبغي توجه التوعية إلى القطاع الأكثر استهلاكاً للمياه وهو القطاع الزراعي، مع تنويع وسائل التوعية المحدودة بالإعلانات تقريباً.

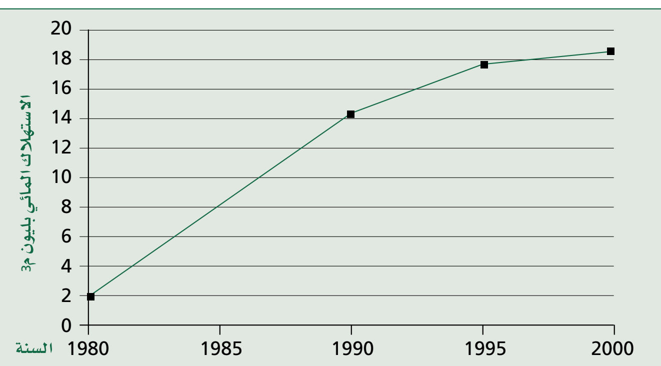
وقد أنشأت وزارة الزراعة والمياه السدود لاستخدام مياه الأمطار في الري ، ويصل عدد السدود في السعودية إلى 197 سداً لمختلف الأغراض، تصل سعتها التخزينية إلى 809 ملايين م3. وهذه الطريقة لا تزال ذات تأثير محدود وتحتاج إلى تفعيل أفضل، ففي المملكة تشكل المساحة المروية بالآبار 86 في المئة من إجمالي المساحة المروية، بينما 14 في المئة من المساحة تروى بالأمطار والعيون والسدود وخلافها، لكن لا يتجاوز ما يروى بالسدود نصف في المائة من المساحة المروية، وهي نسبة ضئيلة من كمية الأمطار الهاطلة فعلاً، مما يعطي أهمية كبيرة لتقنية ما يسمى حصاد الأمطار، سواء بزيادة عدد السدود أو تطوير زراعة المدرجات والمصاطب.

وتقوم إدارة المراعي والغابات بوزارة الزراعة بتسييج المحميات وتشجيرها وري بعضها بمياه الأمطار عبر إنشاء سدود ترابية وعقوم وحواجز من أجل توزيع مياه الأمطار والاستفادة من مياه الجريان السطحي ونشرها على أراضي المراعي المجاورة والصالحة لنمو النباتات، وقد تصل أحيانا كمية المياه المستخدمة في غمر الأرض الرعوية بهذه الطريقة من 5 إلى 10 أضعاف الهطول المطري ويتوقف ذلك على كفاءة الطريقة المستخدمة. مما يساعد على عدم اعتماد الرعاة في تغذية حيواناتهم على الأعلاف المروية تقليدياً، ويعني بالتالي توفير كميات هائلة من مياه الآبار التي تستخدم في ري محاصيل الأعلاف.

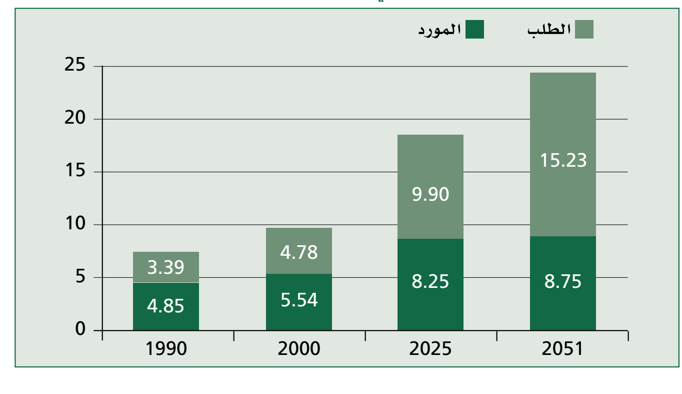
كفاءة استهلاك المياه

أشرنا إلى أن القطاع الزراعي يستنزف نحو 90 في المئة من الاستهلاك الكلي للمياه بالمملكة، ومن ثم ينبغي اعطاؤه الأولوية في تقليل هذا الاستهلاك. ولا شك أن التقليص المستمر لزراعة القمح والشعير خلال السنوات الأخيرة أدى

شكل 1: كمية الاستهلاك المائي من القطاع الزراعي (الكتاب الإحصائي الزراعي 2002م)



شكل 2: تقدير كمية الموارد المائية (العرض) والاستهلاك (الطلب) عن التعداد الزراعي الشامل 2002م



إلى خفض استنزاف مياه الآبار. لكن المشكلة أن الرقعة الزراعية بدأت تعود إلى الزيادة من جديد نتيجة الحاجة إلى زراعة محاصيل أخرى، مما يعني تنامي معدلات استهلاك المياه، لذا لا بد من رفع كفاءة استهلاك المحاصيل للمياه، أي زيادة الإنتاج الزراعي دون زيادة الري أو الاستهلاك المائي. وهنا بالضبط يكمن أساس التوازن بين الأمن المائي والأمن الغذائي. وذلك يتم عن طريق العديد من الأساليب مثل اعتماد التركيبة المحصولية المناسبة والميزة النسبية لكل منطقة مع معرفة احتياجات كل محصول لكل منطقة. والتقليل من زراعة الحقول المفتوحة، والتوسع في زراعة البيوت المحمية. ويجدر أن اذكر أن بعض الدراسات أوضح أن العائد النقدي للألف متر مكعب من المياه لم يتجاوز 63 ريالا في بعض الزراعات التقليدية مقابل قفزه إلى نحو 20 ألف ريال في الزراعات المتطورة كالزراعة المحمية! كما ينبغي تشجيع ودعم الزراعة المائية (Hydropoics) أي الزراعة من دون تربة، حيث إن استهلاك المياه وفقدها يقل أضعافاً عن الزراعة في التربة مع زيادة في كمية المحصول، وقد أوضحت بعض التجارب إمكانية توفير نحو 70 في المئة من مياه الري في الزراعة المائية مقارنة بالزراعة في التربة داخل البيوت المحمية.

ومن المفيد أيضاً تحديد الإجراء الأنسب في العمليات الزراعية الحقلية لخفض استهلاك المحصول من الماء مثل زيادة الكثافة النباتية أو معدل البذار وتعديل موعد الزراعة وتحديد عمق الحرث ونوعيته. إضافة لرفع كفاءة نظام الري عبر اختيار النظام المناسب والأسلوب الأفضل وجدولة الري لتحديد مواعيده والكميات اللازمة منه، مع إدخال أنظمة الحاسب الآلي في نظم الري المرتبطة بالحقل. ومن الأهمية بمكان تربية واختيار أصناف تتحمل الجفاف والملوحة، وإدخال أنواع برية صحراوية تتحمل الجفاف والملوحة كمحاصيل اقتصادية مع توفير الدعم اللازم لانتشارها، ومن المفيد أيضاً إضافة محسنات التربة التي تخفض التبخر.

وكل ما ذكر يتطلب سياسات وبرامج وإجراءات إدارية وتشريعية، مثل دعم الدراسات وتوسيع التعاون بين مراكز الأبحاث وتوفير قاعدة من المعلومات والبيانات المتصلة بالمياه والري والصرف والاحتياجات المائية للمحاصيل وربطها بشبكة الحاسب الآلي والانترنت. وأيضاً التوسع في توفير موارد مائية جديدة ومتجددة مثل السدود وحصاد مياه الأمطار واستخدام مياه الصرف الصحي المعالجة والمياه المالحة ومياه الصرف الزراعي. وسن قوانين وأنظمة حول الحقوق المائية تحد من استسهال هدر المياه، مثل وضع عدادات على الآبار مع تسعيرات مناسبة لمن يتجاوز الاحتياجات المائية للمحصول.



التيارات البحرية

من كتاب الجغرافيا إلى القضية البيئية

التيارات البحرية أعظم شأناً من أن يقتصر الحديث الإعلامي عنها على حالات غرق بعض السابحين هنا أو هناك.. وليس من المبالغة في شيء القول إنها على الصعيد البيئي أهم من الغابات التي تحظى بنصيب عادل من الاهتمام العلمي والإعلامي. فما هي التيارات البحرية؟ وما هي أدوارها على الصعد المناخية والبيئية؟ وهل بدأ الإنسان بالتطاول على منظومتها كما هو حاصل بالنسبة إلى الغابات؟ أسئلة يجيب عنها عبود عطية و رياض الشواي في هذا التقرير.

شارلي، فرانسيس، إيفان، جاين.. أسماء تبدو وكأنها لتلامذة مدرسة يتلوها الناظر حسب تسلسلها الأبجدي. غير أنها في الواقع أسماء أعاصير مدمرة وقاتلة ضربت خلال هذا الخريف جزر البحر الكاريبي وتحطمت على الساحل الشرقي للولايات المتحدة الأمريكية مخلفة آلاف القتلى وخسائر مادية بعشرات بلايين الدولارات.

اللافت للنظر، أن الأعاصير الأربعة وصلت كلها من المحيط إلى اليابسة عند نقطة محددة: ولاية فلوريدا. وفي تفسير لتركيز الطبيعة على صب غضبها على هذه المنطقة دون غيرها، كان علماء الأرصاد الجوية يشيرون بإصبعهم إلى التيار البحري المسمى بـ "تيار الخليج".

> تحفر الخلجان وترسم الشواطئ وتغذي الأسماك وتحدد مناخ العالم وبذا تكون أضخم المؤثرات البيئية على الإطلاق

سجلت ولاية فلوريدا بهذه الأعاصير رقماً قياسياً لم تشهده ولاية أمريكية أخرى خلال القرن العشرين (الولاية الوحيدة الأخرى التي ضربتها أربعة أعاصير في موسم واحد هي تكساس، وكان ذلك في القرن التاسع عشر). ولكن فلوريدا لا تزال بعيدة جداً عن اللحاق بالرقم القياسي الذي سجلته اليابان في العام الجاري. إذ تعرض الأرخبيل الياباني والساحل الشرقي للصين لعشرة أعاصير مدمرة حتى تاريخ إعداد هذا التقرير، وهو رقم لم يسبق تسجيله منذ بدء تدوين الأحوال الجوية في العالم. وكما هو الحال في تفسير أعاصير الأطلسي، يشير العلماء بأصابعهم هنا إلى التيار الدافئ في المحيط الهادئ، المعروف باسم "تيار اليابان". وقبل التطرق إلى خصوصية الأحوال الجوية في العالم لهذا الموسم، يجدر بنا التوقف أمام ما هية التيارات البحرية وأهميتها البيئية والمناخية بشكل عام.

النهر في البحر

التيارات البحرية هي عبارة عن تحرك كتل مائية في أحواض المحيطات والبحار في اتجاهات محددة وبأشكال منتظمة في مسارات تشبه مسارات الأنهار العريضة. ويعود تشكّل التيارات البحرية إلى عوامل جغرافية عديدة منها:

– الرياح، خاصة الدائمة منها. إذ تدفع الرياح المياة البحرية السطحية في اتجاهها العام نفسه.

– حركة دوران الأرض حول محورها التي تؤدي إلى انحراف المياه صوب اليمين في نصفها الشمالي، وناحية اليسار في نصفها الجنوبي.

– خصائص المياه البحرية والمحيطية، خاصة ما يتعلق بدرجة حرارتها وملوحتها. ويضاف إلى ذلك عوامل أخرى مثل أشكال السواحل ومياه الأنهار التي تصب في البحار والمحيطات.

عرف الإنسان التيارات البحرية منذ أن عرف السباحة والملاحة. ولكن دراستها علمياً تعود إلى منتصف القرن التاسع عشر فقط.

كان للضابط الأمريكي ام. اف. موري فضل كبير في تسجيل الكثير من المعلومات عن حركة التيارات البحرية والرياح على أساس علمي. ووضع أول مؤلف في الجغرافية الطبيعية للبحر عام 1855م. وكان للخرائط التي رسمها لنظم الرياح والتيارات البحرية في العالم فائدة كبيرة لحركة التجارة العالمية. فقبل نشر هذه الخرائط، كان متوسط الزمن الذي تستغرقه رحلات السفن ما بين إنجلترا وأستراليا نحو 124 يوماً. ولكن باستخدام تلك الخرائط انخفض هذا المتوسط في تلك الفترة إلى 97 يوماً. كما اختُصرت المدة التي كانت تستغرقها السفن ما بين كاليفورنيا ونيويورك (عبر جنوب الأرجنتين) من 183 يوماً إلى 135 يوماً.

البارد والساخن

تنقسم التيارات البحرية إلى قسمين أساسيين:

– التيارات البحرية الباردة: وهي التيارات القادمة من المناطق القطبية الباردة في الشمال والجنوب.

– التيارات البحرية الحارة: وهي التيارات المنطلقة من المناطق الاستوائية.

وبين هذين النوعين من التيارات علاقة وثيقة جداً، إذ يختلطان مثلاً، أو يتحول التيار البحري البارد إلى تيار بحري حار، أو العكس، إذ يتحول التيار الحار إلى تيار بارد. وتشترك أحياناً عدة تيارات في إنتاج تيار معين.. أي أن عدة تيارات تتحول إلى تيار بحري واحد، وهذا التيار قد يتحول بدوره إلى تيار آخر أيضاً.

إلى ذلك يميز العلماء بين نوعين من التيارات البحرية. فهناك التيارات التي تتحرك ما بين محيطين وتسمى بتيارات التوازن الأفقية، والنوع الآخر ويعرف باسم تيارات التوازن العمودية.

تنشأ الفئة الأولى من هذه التيارات بين المسطحات المائية المتصلة ببعضها بعضاً، نتيجة اختلاف منسوب المياه بينها بسبب اختلاف نسبة التبخر، كما هو حاصل بين المحيط الأطلسي من جهة والبحر الأبيض المتوسط من جهة أخرى. والسبب أن نسبة التبخر في المتوسط هي أكبر مما يصب فيه من مياه الأمطار والأنهار. وبالتالي، فإن مستوى المياه فيه يميل نحو الانخفاض. ولتعويض هذا النقص تندفع مياه الأطلسي باستمرار في اتجاه المتوسط عبر مضيق جبل طارق لتعويض هذا النقص. ويقدر العلماء أن مياه المتوسط تتجدد كلها نتيجة لذلك مرة كل 30 عاماً تقريباً.

في هذا النوع من التيارات، تنتقل المياه من بحر إلى آخر بشكل أفقي، سواء أوقعت قرب سطح البحر أو بعيداً عنه في الأعماق. وقد جرى العرف بين الجغرافيين على استخدام تعبير "التيارات البحرية" للإشارة بوجه خاص إلى التيارات الأفقية السطحية. ولكن هذا النوع من حركة التيارات البحرية ما هو إلا جزء محدود من الحركة العظمى للتيارات البحرية الكبرى في الأحواض المحيطية، المعروفة باسم تيارات التوازن العمودي.

تختلف مياه المحيطات في حرارتها وكثافتها ما بين مكان وآخر. وقد لاحظ العلماء أن المياه الباردة للمحيط المتجمد الجنوبي ذات ثقل نوعي أكبر من مياه الأطلسي، لذلك فإنها تغور تحت مياه هذا الأخير لتصل إلى الأعماق، يقابلها ارتفاع للمياه الدافئة نسبياً إلى السطح، كما تغور إلى الأعماق المياه ذات الكثافة المرتفعة (المالحة نسبياً) بفضل التبخر الحاصل عند السطح.

ولا يمكن للناظر مشاهدة التيارات البحرية، لأن حركتها تشبه حركة جزيئات المياه السطحية التي تحدث في إناء فوق مصدر لهب. فنلاحظ أن سطح الماء في الإناء يكون ثابتاً عند مستوى واحد على الرغم من حدوث انتقال جزيئاته السفلى على شكل تيارات صغيرة أفقية ورأسية

أعظم من ألف نهر

يتراوح اتساع التيارات البحرية من عدة أميال إلى عدة مئات من الأميال. فمتوسط اتساع تيار الخليج الحار في قسمه الأوسط الرئيسي يبلغ نحو 80 ميلاً، وتيار الأطلسي الشمالي نحو 300 ميل، وتيار كاليفورنيا نحو 45 ميلاً. كما يختلف عمق أو سمك التيارات البحرية بين الواحد والآخر. وقد تبين أن متوسط عمق تيار الخليج الحار يبلغ نحو 1000 متر، وتيار المحيط الأطلسي الشمالي نحو 700 متر. وتقوم التيارات بتصريف حجم هائل من مياه البحر، كما تختلف سرعة انسيابها مقارنة ببعضها، وأيضاً خلال الفصول المختلفة من السنة.

وعلى سبيل المثال، فقد تبين أن حجم المياه المنصرفة من تيار فلوريدا الذي يلتحم بدوره مع تيار الخليج يصل إلى نحو 26 مليون متر مكعب في الثانية، وتتراوح سرعته ما بين 15 و 20 ميلاً في اليوم الواحد. ومتوسط سرعة تيار المحيط الأطلسي الشمالي تتراوح ما بين 12 و 17 ميلاً في اليوم. كما أن تيار لابرادور البارد وهو في الشتاء أقوى وأعظم حجماً وسرعة مما هو عليه خلال الصيف.

وأكدت الدراسات البحرية أن حجم ما يحمله تيار الخليج من مياه ويدفعها من جنوب فلوريدا إلى المسطحات المائية شمال شرق سواحل الولايات المتحدة، يقدّر بأكثر من 33 مثلاً لحجم كل المياه التي تحملها المجاري النهرية والثلاجات (Glaciers) الموجودة على سطح الأرض اليوم. وينقل هذا التيار حجماً هائلاً من الأملاح المذابة وغير المذابة يقدر بنحو 1.2 مليون طن في الثانية!! ولمثل هذه الأرقام العملاقة آثار.. عملاقة أيضاً.

صورة من القمر الاصطناعي تظهر تيارات الأطلسي بألوان مختلفة حسب حرارتها

Science & Vie d.r.

تبعاً لتغير درجة حرارة المياه واختلاف كثافتها من جزء إلى آخر داخل الإناء. ولكن يمكن مشاهدة حركة المياه وتتبعها داخل هذا الإناء عند وضع مواد خفيفة فيه. فنراها تنتقل أفقياً ورأسياً فيه تحملها جزيئات الماء المتنقلة في هذا الاتجاه أو ذاك. كذلك هو الحال في الأحواض المحيطية العظمى، حيث تتحرك جزيئات مياه البحر على شكل تيارات أفقية ورأسية تبعاً لاختلاف كثافتها. ولا يمكن مشاهدة هذه التيارات إلا عند وضع العوامات الطافية وأقراص الفلين وتتبع حركتها والاتجاهات التي تسلكها.

الأعاصير تحطم أرقامها القياسية وأصابع الاتهام تتجه إلى التيارات البحرية

ولأن التيارات البحرية من المعالم الجغرافية الثابتة في المسطحات المائية وليست عشوائية أبداً كما قد يتراءى للبعض، فإن كلاً منها يحمل اسماً غالباً ما يكون اسم منطقة من اليابسة ينطلق منها هذا التيار أو يصطدم بها، أو يمر بها. فتيار الكناري البارد مثلاً سمي بهذا الاسم نسبة إلى جزر الكناري، وتيار الخليج وهو أعظم تيار في الأطلسي وفي العالم سمي كذلك لأنه ينطلق من منتصف المحيط ويمر بخليج المكسيك قبل أن ينعطف شمالاً ويعود إلى أوروبا الغربية، وكذلك تيار الأطلسي الشمالي سمي بذلك نسبة إلى موقعه المحدد..

ولأن التيارات البحرية كثيرة جداً، ولكل منها خصوصياته ودوره المنفرد ننتقل إلى الحديث عمّا هو مشترك في ما بينها على الصعد البيئية ودورها بالغ الأهمية في رسم معالم الحياة على سطح الأرض.

أثرها على الحرارة

لما كانت التيارات الحارة تعمل دائماً على تدفئة السواحل التي تمر بها، بينما تعمل التيارات الباردة على تبريدها، فقد ترتب على هاتين الظاهرتين أن اختلفت درجات الحرارة على السواحل التي تقع عند خطوط العرض نفسها. وهذا يظهر بوضوح عند مقارنة السواحل المتقابلة في القارة الواحدة، أو السواحل المشرفة على محيط واحد من قارتين مختلفتين. فالسواحل الغربية لأوروبا الشمالية أدفأ بكثير من السواحل الشرقية لكندا وشمال الولايات المتحدة. ويرجع ذلك إلى تأثير تيار الخليج الدافئ الذي يعود من خليج المكسيك إلى أوروبا الغربية، وتأثير تيار لابرادور البارد على السواحل الكندية. وقد ترتب على ذلك عدة نتائج من أبرزها أن المياه أمام الساحل الشمالي الغربي لأوروبا لا تتجمد في أي شهر من شهور السنة، فنرى الموانئ النرويجية تعمل صيفاً وشتاءً في حين أن الملاحة تتوقف شتاءً في المناطق الكندية المقابلة. وتنعكس الحال تماماً في الجنوب. فمرور تيار الكناري البارد قبالة سواحل أفريقيا الغربية يجعل معدلات الحرارة فيها أدنى بنحو درجة مما هي عليه في أمريكا الوسطى وسواحل البرازيل.

أثرها في الرطوبة والتصحر

وإلى جانب تدفئة السواحل أو تبريدها، تؤثر التيارات البحرية كذلك في رطوبة الهواء. فالرياح التي تمر على تيارات دافئة تكون أقدر على حمل بخار الماء من الرياح التي تمر على تيارات باردة. ولهذا فإن الأولى تكون سبباً في سقوط أمطار غزيرة على السواحل التي تهب عليها،

خصوصاً إذا كانت هناك سلاسل جبلية مرتفعة تعترض طريقها. وهكذا نرى أن تيار الخليج يشكل مصدراً لمياه المطر الغزير أينما مر، سواء أكان ذلك للساحل الشرقي للولايات المتحدة أم لسواحل غرب أوروبا. ولذا فإن هذه المناطق غنية بالزراعة والغابات.

ويختلف الحال تماماً بالنسبة للتيارات الباردة والرياح التي تمر فوقها. فهذه التيارات لا تساهم بنصيب يذكر في أمطار السواحل التي تمر بها، بل إنها على العكس من ذلك تساعد على جفاف هذه السواحل، كما هو الحال في جنوب غرب أفريقيا، حيث يوجد تيار بنجويلا وفي شمالها الغربي، حيث يوجد تيار الكناري. فقد ساعد هذان التياران الباردان على امتداد صحراء ناميبيا في الجنوب والصحراء الكبرى في الشمال حتى ساحل المحيط الأطلسي. وتتكرر هذه الظاهرة في جنوب غرب أمريكا الجنوبية، وكذلك غرب أستراليا. (ولكن لا يفهم من هذا أن جميع الصحارى في العالم قد تكونت بسبب التيارات الباردة وحدها. إذ إن السبب الرئيس في وجودها هو أن الرياح التجارية الشمالية الشرقية أو الجنوبية الشرقية التي تهب عليها في معظم أيام السنة تكون شديدة الجفاف لمرورها على مساحات واسعة من اليابسة. أما التيارات البحرية فقد ساعدت على امتدادها حتى ساحل المحيط من جهة وزيادة جفافها من جهة أخرى).

الاحتباس الحراري قد يغير في حركة التيارات، وتيار شمال الأطلسي بدأ يتباطأ بالفعل

حفر الخلجان ورسم الشواطئ

وتساهم التيارات البحرية في تشكيل السواحل التي تمر بها، حيث إنها تنقل الرواسب التي قد تحملها الأنهار والرياح من اليابسة إلى البحر، أو تلك التي تتفتت بفعل الأمواج، وترسبها في الأماكن التي تهدأ فيها حركة الماء. ولهذه الحركة علاقة وطيدة بإنشاء الموانئ التي تمر بها التيارات البحرية. إذ تنشأ الموانئ عادة في الأماكن التي يقل فيها الإرساب. ففي شمال مصر، أنشيء ميناء الإسكندرية إلى الغرب من مصب نهر النيل، لأن التيار البحري يمر بساحل مصر الشمالي من الغرب إلى الشرق. ولو أنشيء هذا الميناء إلى الشرق لامتلأ بسرعة بالرواسب الطينية التي يحملها النيل إلى البحر. ومثل هذا يُقال عن ميناء ليون في فرنسا الذي أنشيء إلى الشرق من مصب نهر الرون، لأن التيار الذي يمر أمام هذا الساحل يأتي من الشرق.

وعلى الحياة البحرية

إضافة إلى ما تقدم، تتوافر العناصر الغذائية التي تحتاجها الكائنات البحرية في المسطحات المختلفة. وتساعد عملية اختلاط المياه على صعود المواد والعناصر الغذائية التي تكون قد هبطت إلى القاع بفعل الجاذبية، إلى الطبقات المائية العليا القريبة من السطح، حيث تنتشر الكائنات البحرية.

وبشكل عام، يمكن القول إن التيارات الحارة تحمل معها "الهوائم النباتية" (الفيتوبلاكتون) أما التيارات الباردة فتحمل "الهوائم الحيوانية" (الزوبلاكتون). وهذان النوعان من الهوائم يشكلان الغذاء الأساس للأسماك الصغيرة التي تشكل بدورها غذاء الأسماك الكبيرة. ولذا، فإن أفضل أماكن صيد الأسماك في العالم تكون عادة في مواقع التقاء تيارين أحدهما حار والآخر بارد، كما هو حال جزيرة نيوفاونلاند شمال شرق الولايات المتحدة، حيث يلتقي تيار لابرادور البارد بتيار الخليج الدافئ.

من كتب الجغرافية... إلى الصحف اليومية

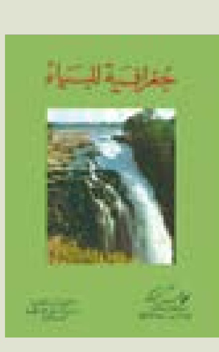
من المرجح أن ضخامة التيارات البحرية إنْ لجهة مقاييسها أو لديمومة آثارها على السواحل، جعلت الكثيرين يعتقدون أنها باقية على حالها إلى الأبد كما كانت منذ الأزل. ولذا، بقي الحديث عنها مقتصراً على كتب الجغرافية الطبيعية، ولم يكن هناك من مبرر حتى وقت قريب، لوصوله إلى الإعلام البيئي كاهتمام وموضوع يستحق المراقبة كما هو حال الغابات الاستوائية وحزام الأوزون على سبيل المثال. ولكن تسلط الإنسان على الطبيعة يبدو أنه بات على قاب قوسين من المس بهذا الشأن الخطير، هذا إن لم يكن قد بدأ بمسه فعلاً، ودخل مرحلة دفع الثمن.

فخلال الحديث عن غزارة موسم الأعاصير الذي ضرب ولاية فلوريدا الأمريكية، طرحت شبكة "سي إن إن" التلفزيونية سؤالاً على مجموعة من علماء الأرصاد الجوية حول ما إذا كانت كثرة الأعاصير هذه السنة في فلوريدا واليابان على علاقة بموضوع الاحتباس الحراري وارتفاع حرارة الأرض. ولم يكن هناك من نفي لهذه العلاقة، بل شبه إجماع على أن إعطاء الجواب الحاسم يستدعي مراقبة موسم الأعاصير في السنوات القليلة المقبلة، لنعرف ما إذا كان الموسم الحالي استثناءً أم يعبر عن اتجاه جديد. ولكن العلماء أجمعوا من جهة أخرى أن أعنف مواسم الأعاصير التي ضربت الساحل الشرقي لأمريكا خلال العقدين الماضيين تزامنت مع تسجيل أعلى معدلات حرارة لمياه تيار الخليج.

ولكن ما الذي يمكن أن يؤدي إليه الاحتباس الحراري غير ارتفاع حرارة مياه المحيطات وتياراتها؟
والجواب هو سرعة هذه التيارات أيضاً. فبعضها قد يصبح أسرع، وبعضها قد يبطئ في حركته. والكلام هنا ليس نظرياً فقط.. فقبيل هبوب موسم الأعاصير الخريفية على فلوريدا واليابان، نشرت مجلة "العلم والحياة" الفرنسية خبراً لم يكن هناك ما يستدعي ربطه بأية أعاصير، ومفاده أن عالمين هما الفنلندي سيربا هاكينن (من وكالة الفضاء الأمريكية) وبيتر راينز (من جامعة سياتل) أكدا أن التيار الأطلسي الشمالي الذي يتجه من سواحل إيرلندا إلى كندا تباطأ بشكل ملحوظ خلال العقد الماضي. وأكد العالمان صحة الخبر بإسناده إلى صور من الأقمار الاصطناعية لمستويات سطح الماء، وإلى قياسات للسرعة في الأعماق.

فهل يعود الأمر إلى تقلب طبيعي في سرعة التيارات أم إلى الاحتباس الحراري. يقول العالمان إنهما بحاجة إلى عشر سنوات لحسم الجواب. غير أنهما يؤكدان أن أي تقلب في سرعة التيارات ومهما كان سببه، سيكون ذا أثر يتجاوز المقاييس على أحوال المناخ في محيطه المباشر، والأبعد منه قليلاً.

اقرأ للبيئة



جغرافية المياه

يمتاز هذا الكتاب الذي صدر في العام الجاري 2004م بشمولية قلما نجدها في الكتب التي تتناول موضوع المياه.

الغلاف المائي والدورة المائية، بخار الماء ورطوبة التربة، التساقط، التوزيع الجغرافي لأنهار العالم، التصريف المائي وأهم استخدامات الأنهار، البحيرات، المياه الجوفية، الجليد والأنهار الجليدية، البحار والمحيطات... وصولاً إلى المياه العذبة في العالم العربي.. هذه هي بعض عناوين فصوله التي تقع في 409 صفحات.

وتحت عنوان كل فصل نجد مجموعة من العناوين الفرعية. ففي فصل البحيرات على سبيل المثال نجد أن الصفحات الثلاثين تتوزع على عدة مواضيع هي: تصنيف بحيرات العالم تبعاً لظروف نشأتها، البحيرات.. خصائصها العامة واستخدامات الإنسان لها، المسطحات المائية الضحلة (المستنقعات، السبخات، المسطحات الموحلة) والبحيرات والمستنقعات كحدود سياسية.

ولأن الكتاب من تأليف اختصاصي وأستاذ في الجغرافية الاقتصادية هو الدكتور محمد خميس الزوكه، ونشر دار المعرفة الجامعية، فقد يميل البعض إلى تصنيفه ضمن الكتب الجامعية غير الموجهة إلى العامة. غير أن شموليته مضافة إلى بساطة الأسلوب، تجعل مطالعته من قبل الفضوليين غير المختصين أمراً ممكناً، وغزارة الأرقام والمعطيات العلمية الدقيقة تجعله مرجعاً أو مذكرة لكل مهتم بأية قضية من قضايا المياه في العالم.

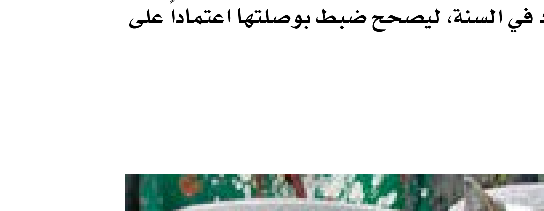
1 بوصلة العصافير..!

كلما أجاب العلماء عن أسئلة تتعلق بهجرة الطيور في رحلات طويلة من دون أن تضيع، كلما جوبهت هذه الأجوبة بأسئلة جديدة. فبعدما قيل أن الطيور العابرة للقارات تستدل في رحلاتها بالنجوم والكواكب، وأنها تختزن في ذاكرتها معالم أرضية بارزة لرسم طريقها، طُرح السؤال حول كيفية تخطيها عوامل الطقس التي تطمس هذه المعالم في أوقات كثيرة من السنة وفي أماكن متعددة.



وبعد ذلك، اكتشف باحثون من جامعة فيرجينيا أن الطيور المهاجرة تستخدم حقول المغناطيس القطبية لرسم مسارات رحلاتها. وهنا أبدى البعض الملاحظة بأن حقول المغناطيس تتفاوت في قوتها حسب تضاريس الأرض بين مكان وآخر. كما تساءل البعض ما إذا كانت الطيور تستطيع أن تميّز بين الحقل المغناطيسي الجنوبي من ذلك الذي في الشمال. الأمر الذي حاول الباحث وليم كوشران من جامعة الينوي إثباته من خلال عمل استمر 20 عاماً، ولكنه لم يتمكن من الوصول إلى نتيجة حاسمة.

ومؤخراً، جدد فريق من عدة جامعات ألمانية وأمريكية هذا الاختبار من خلال مرافقة مجموعة من الطيور المهاجرة في رحلاتها عبر الأرض، كما أنهم ألصقوا ببعضها أجهزة إرسال راديوية تدل على مواقعها. وكانت خلاصة البحث التأكد من أن هذه الطيور لا تمتلك في أدمغتها بوصلة تشير إلى الحقل المغناطيسي فحسب، بل أنها تعمل كل يوم على ضبط أداء هذه البوصلة عند غروب الشمس مستعينة بموقع الغروب.



وطالما أن غروب الشمس يتغير حسب الارتفاعات الأرضية أو الفصول، فقد تولى الباحث ويكلسكي من جامعة برنستون التأكيد على أن الطيور تمتلك ساعة بيولوجية ترشدها إلى الوقت المحدد في السنة، ليصحح ضبط بوصلتها اعتماداً على الغروب.

2 عشرة آلاف سنة من الصداقة!

بعدما ساد الاعتقاد لفترة طويلة أن المصريين القدماء كانوا أول من دجّن القطط قبل نحو أربعة آلاف عام، جاء اكتشاف أثري من جزيرة قبرص ليؤكد أن صداقة الإنسان والقط تعود إلى ما قبل 9500 سنة.

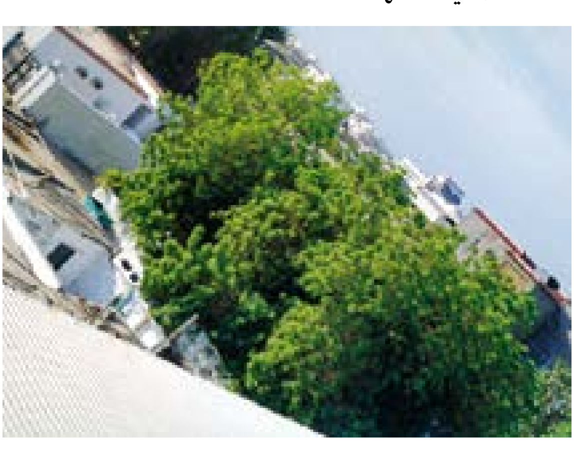
فقد عُثر في إحدى المقابر البشرية على هيكل عظمي كامل لقط يرقد بجوار هيكل عظمي بشري، ودفن معه في الوقت نفسه. الأمر الذي يؤكد أن تربية القطط كانت قد ظهرت آنذاك. ويرجح العلماء أنه تم دفن القط مع صاحبه كي يبقى إلى جواره في العالم الآخر حسب المعتقدات الوثنية التي كانت متبعة آنذاك. وكان عُثر في جزيرة قبرص على عظام متفرقة تعود إلى قطط برية. ويعتقد أنها وصلت إلى الجزيرة مع المستوطنين الأوائل قبل عشرة آلاف عام للقضاء على جرذان الحقول التي كانت كثيرة آنذاك. غير أن الاكتشاف الأخير هو فريد من نوعه لأنه الأول الذي يؤكد وجود علاقة "تربية" وصداقة ما بين الإنسان وحيوان أليف.



3 الأشجار تفضل حياة المدينة

تنمو الأشجار في المدن بشكل أفضل من الريف. والخبر مدعوم بصور ملتقطة من الأقمار الصناعية لحوالي 70 منطقة في أمريكا الشمالية شملت المدن وما يجاورها من أراضي وغابات. ولكن الخبر الذي قد يفاجئ الكثيرين يحتاج إلى تفسير. يقول التفسير الذي وجده العلماء بسرعة أن الصيف في المدن هو أطول بنحو 15 يوماً مما هو عليه في الريف. إذ يبدأ بأسبوع إضافي يأخذه من نهاية فصل الربيع، ويمتد أسبوعاً في نهايته على حساب الخريف.

فالأسفلت والحديد وإسمنت البناء واستهلاك الطاقة من جملة الأمور التي ترفع معدلات الحرارة في المدن. وباحتساب هذه الفروقات بدقة تبين أنه خلال فصل الربيع يكون معدل الحرارة في المدن أعلى مما هو عليه في الريف بنسبة 2.3 درجة مئوية، الأمر الذي يؤدي إلى التعجيل بنمو النبات بمعدل ثلاثة أيام لكل درجة مئوية واحدة. وتؤثر هذه الظاهرة أيضاً على مساحة تمتد حتى 10 كيلومترات بعد حزام كل مدينة مؤثرة بذلك على مساحة تبلغ مرتين ونصف مساحة المدينة نفسها.



4 وقاية المسنين من الوقوع

أكثر من ثلث الناس الذين تجاوزوا الخامسة والستين من العمر، يقعون أرضاً كل سنة. وتتراوح نتائج الوقوع ما بين الإصابة برضوض طفيفة والوفاة، وأكثرها شيوعاً هي الكسور في عظام الحوض والساقين والذراعين.

وخلصت دراسة نشرتها مجلة "مايو كلينيك" إلى أن معظم حوادث وقوع المسنين تحصل إما داخل المنزل أو في جواره. ووجهت الدراسة مجموعة نصائح للمسن تقلل من احتمالات وقوعه أرضاً:

1 - احرص على أن تكون المقاعد التي تستعملها ذات شكل يسهل النهوض عنها، ورتبها بحيث يمكنك التحرك ما بينها بسهولة.
2 - حافظ على بقاء أسلاك الهاتف والتلفزيون في الزوايا بعيدة عن أماكن الحركة. ويستحسن استعمال هاتف من دون سلك كي لا تتعثر به في حال الاستعجال.
3 - لا تترك الأحذية أو لعب الأطفال مبعثرة على الأرض حيث يمكنك أن تمشي في وقت لاحق.
4 - استعمل في المطبخ سلماً متيناً، ولا تستعمل على الإطلاق كرسياً عندما تحتاج شيئاً من مكان عالٍ. والأفضل أن تضع كل ما تحتاجه في متناول يدك.
5 - في الحمام، ثبّت مسكات حول حوض الاستحمام وبجانب كرسي التواليت. وضع لاصقاً كبيراً من البلاستيك في أسفل حوض الاستحمام وفي كل مكان يمكن أن يصله ماء على الأرض. ومن الأفضل وضع مقعد بلاستيكي في الحوض واستعمال رشاش ماء متحرك، يمكنك من الاستحمام وأنت جالس.
6 - احرص على أن تكون مفاتيح الكهرباء في غرفة النوم قرب السرير، بحيث يمكنك أن تستعملها من دون الانتقال منه. واترك مصابيح الليل الخافتة مضاءة في الممرات بين غرفة النوم والحمام.
7 - اجعل السلالم والأروقة مضاءة جيدة وخالية من العفش. واصعد السلالم دائماً لجهة الحاجز ممسكاً به.
8 - انتبه جيداً إلى أطراف السجاد، واحرص على أن تكون ملاصقة تماماً للأرض لا تعلو عنه بتاتاً.









مشاهد وقوع الرئيس الكوبي فيدل كاسترو أخيراً

A.P.

لم يعد الخيال العلمي مادة إنتاج أعمال أدبية وفنية يقتصر دورها على التسلية. ومن المرجح أن هذا الدور لم يقتصر يوماً على ذلك، بدليل الآثار الواضحة التي بدأ الخيال العلمي في السينما والتلفزيون يتركها على القيم والمشاعر والمقاييس السلوكية والأخلاقية. الزميل أمين نجيب يعرض لنا حقيقة الدور الذي اضطلع به الخيال العلمي خلال قرن من الزمن، والآفاق التي يفتحها العلم أمام الخيال، بعد أن أصبحت الحدود الفاصلة في ما بينها غير محددة بوضوح.

العلم والخيال.. والخيال العلمي

كان موضوع ندوة عقدتها إحدى الفضائيات الأوربية مؤخراً، حول تأثير حروب العقدين الماضيين في الجنود مقارنة بتأثيرات حرب فيتنام. وقد اتفق معظم الحاضرين على أن حرب فيتنام أوجدت مشكلة أخلاقية عند معظم الجنود الذين قتلوا أناساً، أو شاهدوا أناساً يقتلون. ومنهم من رافقته هذه المشكلة طوال حياته. ولكن هذه الظاهرة لم تتكرر في حروب السنوات الأخيرة، وكانت المفاجأة في اتفاق معظم المشاركين في الندوة على أن المحارب الجديد هو، إلى حد بعيد، خريج أفلام الخيال العلمي والحروب الافتراضية في السينما والتلفزيون وألعاب الكمبيوتر.

أول ما يتبادر إلى الذهن في محاولة تفسير هذا التحول هو القول الشائع بأن الإنسان الحديث قد ألف العنف واعتاده. ولكن تحليلاً أعمق من هذا يقودنا إلى عالم الخيال العلمي وثقافته الواسعة بالغة الأهمية. فالمشاهد لأفلام الخيال العلمي أو مسلسلاته أو ألعابه الإلكترونية يتماهى مع الأبطال. وكذلك تتماهى الأماكن المتخيلة مع الأماكن المحيطة بهذا المشاهد. وبما أن التحول والتبدل من حالة إلى أخرى هي من السمات شبه الثابتة في أدب الخيال العلمي، يتشجع المرء على القيام ببعض الأعمال بلا خوف من نتائجها الأخلاقية أو المصيرية. فالمهم هو البقاء في موقع القوة، والمآزق أو حال الضعف في هذه الثقافة هو مجرد حالة عابرة لتلمس وضعية القوة. فعلى المشاهد أن يبقى في وضعية المنتصر أو أن يصل إليها كما هو حال البطل في الخيال العلمي. ولعل الدور الخفي للأسلحة الحديثة والتكنولوجيا العسكرية المتطورة يكمن في هذه النقطة بالذات، فهي تشبه إلى حد بعيد السلاح والعتاد الحربي الذي استعمله الأبطال في هذا الفيلم أو تلك الرواية وانتصروا بفضله، أي أنه يشجع على التماهي ويختصر المسافة ما بين الواقع والمتخيل، فيصبح الإنسان الحقيقي والبطل الافتراضي واحداً.

والواقع إن ثقافة الخيال العلمي باتت تتجاوز هذا الإطار لتشمل أوجه العلاقة ما بين العلم والخيال كافة. وأثر هذه العلاقة في كل منهما، وبالتالي في حياة الإنسان ككل.

الصراع في الأساطير اليونانية كان ضمن "الطبيعة البشرية"، أما الخيال العلمي فقد حوّل الطبيعة إلى مجموعة أرقام ومعلومات سخيفة

خيالات علمية.. بالجمع

غالباً ما تحصل عمليات جمع لكل الأعمال الأدبية والفنية القائمة على الخيال العلمي تحت عنوان واحد. ولكن نظرة مدققة إلى مجموعة من أشهرها تسمح لنا بتصنيفها إلى فئات مختلفة، وإن كانت كلها تشترك في التقاط ناحية من نواحي تطور العلم، لتدفعه بالخيال إلى حدوده القصوى وتنسج منه وعليه قصة درامية كبيرة.

فقد أدى تطور التكنولوجيا الطبية المجهرية في الستينيات من القرن الماضي إلى صناعة الفيلم السينمائي الشهير "رحلة خيالية" في عام 1966م، وفيه نرى مجموعة علماء يتم تصغيرهم إلى درجة ميكروسكوبية، يوضعون في غواصة تجوب جسم إنسان من الداخل لإجراء عملية جراحية في دماغه. وعلى الصعيد المخبري نفسه، كان اكتشاف خصائص الحمض النووي وراء صناعة فيلم "الحديقة الجوراسية" حيث تعود الديناصورات إلى الحياة بعد انقراضها.

ومن أفلام الخيال العلمي أيضاً ما يعتمد على المعطيات العلمية الدقيقة للتحذير من مخاطر سوء استعمالها، أو العجز عن مواجهة آثارها، مثل فيلم "اليوم التالي" الذي يتخيل وقوع حرب نووية، ولكن آثارها المدمرة، كما تبدو في الفيلم، على مستوى عالٍ من الأمانة العلمية.

وأيضاً هناك الأفلام التي تقوم على قصة متخيلة تماماً، ولكن كل معطياتها علمية دقيقة، مثل فيلم "الأثر العميق" الذي يصور ما يمكن أن تتعرض له الأرض من جراء اصطدام نيزك كبير بها.

ولكن الشريحة الكبرى من أفلام الخيال العلمي هي تلك التي تتعلق بغزو الفضاء والصراع من أجل السيطرة عليه.

الفضاء للخير والشر

بدأ غزو الفضاء في الأدب بقلم الروائي الفرنسي المعروف جول فيرن في النصف الثاني من القرن التاسع عشر مع روايتين تناولتا سفر الإنسان إلى القمر، وعلى مدى أكثر من قرن، أصبحت الرحلات الفضائية من المواضيع التي لم تغب عن الأدب والسينما والمجلات المصورة.

كان الفيلم السينمائي الأول في هذا المجال في عام 1902م، وأخرجه الفرنسي جورج ميلز بعنوان "رحلة إلى القمر". وفي العام 1926م ظهر فيلم "ميترو بوليس" الذي كان يدور حول الحياة على الأرض في أواخر القرن العشرين. لكن هذا النوع من الأفلام لم ينطلق بقوة إلا بعد ما تبنته هوليوود في الثلاثينيات. ومن أشهر ما تمّ إنتاجه، آنذاك، "الطابق الثالث عشر" (1937م)، الذي يتضمن أول ظهور لـ "الحقيقة الافتراضية" في السينما..!

أما في الستينيات، وخلال السباق المحموم بين الأمريكيين والسوفيات على استكشاف الفضاء، فقد ظهر المسلسل التلفزيوني "الرحلات الفضائية" (Star Trek) الذي حظي بمتابعة عشرات الملايين من الصغار والكبار، وبلغ تأثيره حداً جعل المفردات التي يستعملها أبطاله، مثل "أطلق الطاقة"، تروج على ألسنة العامة، وتدخل قواميس الجامعات. حتى أن رئيس قسم الفيزياء في جامعة "كايز ويستر ريزورف"، وهو عالم فيزياء شهير يدعى لوارنس كراوس، أصدر كتاباً بعنوان "فيزياء ستار تريك".

محور أفلام الخيال العلمي هو عادة الصراع بين الخير المتمثل في حفنة أبطال على صورة المشاهد، والشر الذي هو.. كل الآخرين

وفي عام 1968م ظهرت تحفة أفلام الخيال العلمي حتى آنذاك، "2001، أوديسا الفضاء" للمخرج العالمي ستانلي كوبريك. وفي شريط وثائقي عُرض مؤخراً تم الكشف عن أن كوبريك صنع فيلمه هذا بدعم علمي ومادي وتقني سري من وكالة الفضاء الأمريكية التي كانت تريد إثارة حماس الرأي العام ودافعي الضرائب لمشاريع غزو الفضاء بغية حصولها على المال اللازم لمشاريع الرحلات القمرية "أبولو".

بقي فيلم "أوديسا الفضاء" بلا منازع من حيث تزاوج الخيال بالعلم، حتى عام 1977م حين ظهر فيلم جورج لوكاس "حرب النجوم". وقد سبقت هذه التسمية برنامج الرئيس رونالد ريغان لحرب النجوم بست سنوات. وطبع هذا الفيلم الأفلام التي تبعته كافة، من حيث الصراع بين الإنسان والمخلوقات الفضائية والأسلحة المستخدمة في هذا الصراع، وتتراوح ما بين مسدسات الليزر وتفجير الكواكب..!



الصراع بالمقاييس الفلكية

تمحورت معظم الروايات والأفلام من الشريحة الأخيرة، وغيرها أيضاً، على فكرة الصراع بين الخير المتمثل في بضعة أبطال، والشر الذي قد يتمثل في مخلوقات فضائية غريبة، أو عالم شرير، أو نيزك يهدد كوكب الأرض، أو ديناصور مستولد اصطناعياً، أو حتى آلة أو إنسان آلي.. فالخير متمثل دائماً بإنسان على صورة المشاهد، والشر هو كل الآخرين.. كل الغرباء.. وغالباً ما يستهلك الصراع طاقات متخيَّلة عملاقة تتضمن تدمير مئات المركبات الفضائية العدوّة، قتل المئات منهم، تفجير محطات فضائية وحتى كواكب.. وذلك للوصول إلى النتيجة المتوقعة التي تبرر كل شيء: انتصار الخير..!

الخيال العلمي والعلم

ولكن إذا كان ما أشرنا إليه في البداية من هذه بعض آثار الخيال العلمي في السلوك الإنساني، فيجب التساؤل حول "سلامة" هذا التأثير، وصحة الانطباعات التي تهمس بها أفلام الخيال العلمي. الأمر الذي يقودنا إلى علاقة الخيال بالعلم الدقيق.

يعترف العديد من العلماء الكبار ومن بينهم ستيفن هوكينغ صاحب الكتاب الشهير "مختصر تاريخ الوقت" ومارفن مينسكي أن قصص الخيال العلمي هي التي دفعتهم إلى أن يصبحوا علماء. ويقول هوكينغ إنه كان في سنواته الجامعية الأولى يقرأ من كتب الخيال العلمي أكثر مما كان يقرأ الدروس الجامعية.

كما أدرجت جامعة فلوريدا مادة دراسية ضمن برامجها الأكاديمية تُدعى "علوم سينمائية" تتخصص في الفيزياء في الأفلام. وقد لاحظ كوستاس إثيميون المشرف على هذه المادة أن تلامذته الجامعيين، ومنهم تلامذة علوم، كانوا ينجذبون إلى الأفلام التي لا تتمتع بدقة علمية.

فقد أحبوا مثلاً فيلم "أرمجدون" الذي يفتقر إلى القيمة العلمية، ولم يُعجبوا بفيلم "الأثر العميق" الذي بُنيت قصته على معطيات علمية بالغة الدقة في زخارفها.

وفي صيف هذا العام، اجتمع عدد من العلماء في ندوة عُقدت في هوليوود، وكان الهدف تحسين صورة العلم والعلماء في أفلام الخيال العلمي التي أصبحت تسيطر على عقول المشاهدين. وتم خلال الاجتماع عرض فيلم "البركان" الذي يصور تدمير مدينة لوس أنجلس. ولدى عرض مشاهد اندفاع الحمم من باطن الأرض، انفجر علماء البراكين بالضحك، الأمر الذي فسره أحد الحاضرين بالقول: "إن أصوات الحمم البركانية تشبه رنين الزجاج وهو يبرد. لكن مخرج الفيلم أراد الأصوات أن تكون أشبه بصوت قطار الشحن. ولهذا اعتقد علماء البراكين أن الفيلم المذكور هو فيلم فكاهي"..!!

ومن الذين شاركوا في الندوة كان هناك ليو تشانغ، وهو أحد العلماء العاملين على برنامج القمر الاصطناعي "كاسيني"، وقال تعليقاً على الاجتماع: "لقد أعطاني دافعاً لكتابة الخيال العلمي كهواية، وحتى كمهنة". وبعدما اعتقد معظم العلماء أن الاجتماع سيركز على كيفية تحسين صورة العلم والعلماء، أحسوا بخيبة أمل لأن الدقة العلمية تقع أحياناً كثيرة ضحية الاعتبارات الدرامية التي تشكل بدورها ضحية أخرى. إذ يتساءل أحدهم: "كيف يمكن أن يثيرنا انفجار صامت في الفضاء الخارجي؟ وما الذي سيجعل الجمهور يتفاعل مع موجة تُغرق مدينة؟". ويعلق عالم آخر بقوله: "من المؤسف أن يفهم الرأي العام العلوم كما تقدمها الشاشات الكبيرة والصغيرة".

ولكننا، من ناحية أخرى، نرى الكثير من التوقعات العلمية الصحيحة في أفلام الخيال العلمي، فقبل هبوط الإنسان على سطح القمر، بنحو قرن، حدد جول فيرن مكان إطلاق الصاروخ في ولاية فلوريدا، ومكان العودة في المحيط الهادي..!!

والأسس النظرية التي تقوم عليها تكنولوجيا النانو التي بدأ الحديث عنها منذ سنتين فقط موجودة بالكامل في فيلم "رحلة خيالية" الذي يعود إلى منتصف الستينيات..!

الخيال العلمي وصراعات المستقبل

"بين عامي 2004 و 2030م سيدخل العالم حالة متفردة (Singularity) وهي تختلف تماماً عما نحن فيه، ولا نعرف ما هو مصيرنا". هذا الكلام ليس لعراف أو منجم، بل لعالم الرياضيات والكمبيوتر فيرنور فينج، وجاء في محاضرة ألقاها في مؤتمر عقدته وكالة الفضاء الأمريكية عام 1993م. وأعلن، آنذاك، أن حقبة سيطرة الإنسان على الأرض شارفت على نهايتها، وسيتبعها ما يُعرف بـ "مستقبل ما بعد الإنسان" وهذا التعبير أصبح شائعاً إلى درجة أن فوكوياما، صاحب الكتاب الشهير "نهاية التاريخ"، نشر كتاباً آخر سماه "مستقبلنا ما بعد الإنسان".

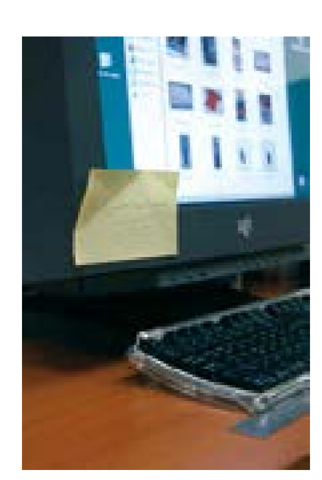
كان فينج قد اكتسب صدقية كبيرة بعد نشره قصة قصيرة عام 1981م بعنوان "الأسماء الحقيقية"، وقد تخيّل فيها شبكات الكومبيوتر وتأثير الإنترنت في المجتمع قبل وجود ذلك كله بمدة طويلة. ويقول فينج اليوم: "إن شخصاً ما سيتمكن من اختراع كومبيوتر يتمتع بقدرة تفوق الدماغ البشري، وبعد ذلك سينفجر تطور الآلة من دون ضوابط، من خلال إنتاج كومبيوترات ذات قدرة أكبر فأكبر، تستبدل نفسها بأنواع أكثر تطوراً حتى الوصول إلى نقطة تصبح معها واعية ذاتياً ولها حاجات تعرفها. وبما أنها أذكى من الإنسان لا يمكننا أن نعلم منذ الآن ماذا ستفعل بنا، لأن كل مفاهيمنا الحالية حول العلم والتكنولوجيا والاقتصاد قائمة على أساس أننا نسيطر على الأرض ونحلم بالكواكب".

على كل حال، تمثّل نظرية فينج دفعاً للخيال العلمي، وإن كان من لا يمكن الجزم بأنها ليست طليعية، فقد شاهدنا الكومبيوتر يتمرد على الإنسان ويعصي أوامره، وذلك في فيلم "2001، أوديسا الفضاء"، قبل ثلاثة عقود ونصف..!

ما يهمنا في ما ذهب إليه خيال فينج هو أن الأساطير اليونانية لم تُعطِ أبطالها ولا حتى زيوس نفسه مثل هذه القوة. كانت الأساطير اليونانية الجميلة تتحدث عن أبطال متنوعي القدرات والاختصاصات. وكانت الصراعات تدور ضمن ما يُعرف في الفلسفة اليونانية بـ "الطبيعة البشرية". لكن الخيال العلمي، في عصرنا هذا، حوّل هذه الطبيعة إلى مجموعة أرقام ومعلومات سخيفة. وفي التعامل مع الأرقام والمعلومات تسقط المفاهيم الإنسانية والمشاعر التي تميل إلى الخير ضدّ الشر.

قصة ابتكار

الأوراق اللاصقة



إنها من الأشياء الصغيرة التي تيسّر بعض الأعمال البسيطة، ومع ذلك احتاجها الكثيرون وفشل بعض كبار المخترعين في ابتكارها. إنها الأوراق اللاصقة. من الذين احتاجوا إلى الأوراق اللاصقة نذكر توماس أديسون الذي كان يلصق ورقتين على بعضهما بواسطة الغراء. ولكن الأمر لم يكن عملياً، ولا بالبساطة المطلوبة في ورقة ذات استخدام مؤقت يمكن لصقها أينما كان والتخلص منها بسهولة لاحقاً.

في عام 1970م، اشتغل سبنسر سيلفر على صناعة صمغ قوي وعالي الجودة لحساب شركة "ثري أم" الأمريكية. ولكن أبحاثه انتهت إلى نتيجة معاكسة تماماً، إذ كانت المادة الصمغية التي صنعها ضعيفة جداً، ولا تكاد تلصق أي شيء. بعد ذلك الفشل بنحو أربع سنوات، كان أمريكي آخر يدعى آرثر فراي من شركة "ثري إم" نفسها يسعى إلى ابتكار طريقة تيسر عليه الإشارة إلى صفحات محددة من بعض الكتب، من دون أن تختلط عليه الأمور نتيجة تحرك الأوراق التي كان يستخدمها لهذه الغاية. فخطرت له فكرة إنتاج مادة لاصقة تعينه على تثبيت هذه الأوراق. ويقول في هذا الشأن: "لا أدري إذا كانت تلك خاطرة ساذجة أم وحياً عظيماً. ولكن ذهني سرح بعيداً.. وفجأة تذكرت مادة لاصقة تم اكتشافها منذ سنين مضت".

استخدم فراي في تجربته الأولى الصمغ الذي كان قد صنعه سبنسر سيلفر. فهو ضعيف، ولا يمثل مشكلة عند نزع الورقة اللاصقة من مكانها. ثم عمل لمدة سنة ونصف السنة على تحسين نوعية الصمغ حتى لا يترك أي أثر على المكان الذي استعملت فيه الورقة اللاصقة. وفي نهاية المشوار، حمل ابتكاره إلى زملائه في الشركة الذين تأكدوا من جدوى الابتكار، وبقيت مسألة التسويق التي استبعد نجاحها كثيرون: "لأن الناس قد لا تقبل على شراء قصاصات ورقية صغيرة لتدوين الملاحظات والمذكرات، بينما الأوراق العادية متوافرة أينما كان بسعر زهيد".

أصر فراي على طرح ابتكاره في الأسواق. الأمر الذي حصل فعلاً عام 1977م، عندما وزعت الشركة على سبيل التجربة "الأوراق اللاصقة للملاحظات" في أربع مدن أمريكية. فكانت المبيعات ضئيلة في مدينتين وعالية جداً في مدينتين. وبعد تقصي أسباب التفاوت في المبيعات، تبين أن المبيعات الكبيرة حصلت في المدينتين، حيث قام الموزعون بعرض عينات مجانية على الزبائن لإطلاعهم عليها. الأمر الذي يؤكد أن هذا الابتكار لم يكن يستجيب لحاجة خطيرة وملحة، بل هو واحد من الابتكارات التي تسهل بعض الأمور في حال توافرها، وسيقبل عليه الناس في حال وضعه في متناول أيديهم.

واليوم تحقق الأوراق اللاصقة انتشاراً لم يتوقعه سبنسر سيلفر الذي أحبطته التجربة الأولى.. فهي تستعمل في المكاتب والمنازل والسيارات، ومراكز التموين. لا بل أصبح استعمالها مطلباً لدى الكثيرين بدءاً برجال الأعمال وانتهاء بطلاب المدارس الذين لا يعرفون شيئاً عمّا كابده سيلفر وفراي في هذا الابتكار المميز.

قصة مبتكر

هادي لامار

الممثلة ونظام توجيه الصواريخ



ولدت هادي لامار في فيينا عام 1914م، وكانت تدعى هيدفيغ ماريا كيسلر. وبعدما درست التمثيل في أحد معاهد برلين، ظهر فيلمها السينمائي الأول عام 1933م، وحظي بنجاح عالمي حوّلها إلى نجمة مجتمع في فيينا، إذ صارت من أبرز المشاركين في استقبال زعماء العالم آنذاك ومن ضمنهم هتلر وموسوليني. وفي العام نفسه تزوجت هادي من فريتنر ماندال، أول أزواجها الستة. وكان ماندال هذا يعمل في صناعة قذائف المدفعية والقنابل اليدوية ومن ثم في صناعة الطائرات الحربية. ولا شك أن الزوجة اكتسبت من الحديث مع زوجها ثقافة مهمة في هذا المجال.

في عام 1937م، طلّقت هادي زوجها وانتقلت إلى هوليوود، حيث أصبحت من أشهر الممثلات فيها إلى جانب إنغريد برغمان وكاترين هيبورن، بعدما قام لويس ماير (من شركة م. جي. م.) بتغيير اسمها الألماني إلى لامار. بعد ذلك بثلاث سنوات، وفيما كانت في أوج شهرتها السينمائية، تعرفت على شريكها في الابتكار جورج انثيل الذي كان موسيقياً ومخرجاً مسرحياً وكاتباً معروفاً في أمريكا وأوروبا.

بدأ الحديث بين الاثنين بسؤال من هادي لامار عن "الغدد" لأنها كانت تنوي القيام بعملية تجميل، وتطور بسرعة إلى الحديث عن الأسلحة وصواريخ الطوربيدو التي تطلق من الغواصات. وهنا أخبرت لامار صديقها الجديد أنها تعتزم ترك هوليوود والانتقال إلى واشنطن لوضع إمكاناتها في تصرف "المجلس الوطني للمخترعين". وبسرعة وصل الحديث إلى إمكانية السيطرة على صواريخ الطوربيد وتوجيهها عن بعد.

انصرف الاثنان على وضع تصور لجهاز التحكم هذا. لم تكن الفكرة جديدة تماماً. ولكن الجديد الذي أتت به لامار وصديقها هو استخدام الموجات الصوتية لأداء هذه المهمة. واتكلت لامار على خبرة صديقها في آلة البيانو لتصنيف 80 ذبذبة يمكن التحكم بها (وهو عدد مفاتيح البيانو). وفي العاشر من شهر يونيو 1941م، وضعت لامار وشريكها تصوراً لابتكارهما، وأرسلاه إلى المجلس الوطني للمخترعين، الذي يقول رئيسه إن من بين 625 ألف فكرة اختراع كانت هناك قلة قليلة قابلة للتطبيق، وكان ابتكار لامار وانثيل من بينها. فمُنحا براءة الاختراع في 11 أغسطس 1942م.

ولكن رغم إلحاح لمار وانثيل، رفضت البحرية الأمريكية تصنيع الاختراع الجديد، لاعتقاد المسؤولين فيها أن تطبيقاته الميكانيكية ستكون كبيرة الحجم لا يمكن للطوربيدو أن يتسع لها. ولم تغير البحرية الأمريكية رأيها إلا في عام 1957م، عندما التقطت شركة "سيلفانيا الكترونيكس" المبادئ الأساسية لهذا الابتكار ، وصنعت أول أجهزة تحكم عن بعد بصواريخ الطوربيدو، وأدخلتها الخدمة الفعلية في حصار كوبا عام 1962م، بعد ثلاثة أشهر على انتهاء مدة براءة الاختراع الممنوحة للممثلة هادي لامار وصديقها الموسيقي جورج انثيل.

اطلب العلم

الهندسة القيمية

م. توفيق الريّس*

عندما شحّت المواد الأساسية لصناعة الأدوات الكهربائية في الولايات المتحدة الأمريكية خلال الحرب العالمية الثانية، قام شخص يُدعى لاري مايلز من شركة "جنرال إلكتريك" بالعمل على تحليل وظائف الأجزاء في الأدوات الكهربائية، ووضع تقديراً لقيمة كل جزء على حدة. وبواسطة هذا الأسلوب، تمكن من تخفيض كلفة أجزاء كثيرة من دون المساس بالوظائف الأساسية، مما مكّن الشركة من متابعة الإنتاج بمواد أقل وكلفة أقل. وكان الأمر بمثابة ولادة لعلم جديد هو: الهندسة القيمية.

تقوم الهندسة القيمية على عملية تحليل منظم للكلفة من خلال تحليل وظائف المشروع وأجزائه. وتستعمل لتحسين الكلفة الكلية لعمر المشروع وأيضاً لتحسين أدائه. كما أنها تحاول العثور على فرص لزيادة القيمة وإزالة الفائض عن الحاجة، لكن من دون التضحية بالجودة أو بالأداء الوظيفي أو السلامة أو الموثوقية. وبالإضافة إلى المشاريع، يمكن للهندسة القيمية أن تكون مجدية في نظم الإدارة والتصنيع والتشغيل، وبشكل عام في كل مجال يحتاج إلى تحسين الكلفة والأداء.

وتعتمد الهندسة القيمية منهجاً منظماً يقوم على الإجابة عن ستة أسئلة هي:

1 - ما هو هذا الشيء؟
2 - ماذا يعمل؟
3 - ماذا يجب أن يعمل؟
4 - ما هي كلفته؟
5 - ما هي المواد الأخرى التي تؤدي العمل نفسه؟
6 - ما هي كلفة هذه المواد أو الطرق؟

ولو أخذنا أرامكو السعودية كمثال، لأشرنا إلى أنه قبل عام 1998م، كانت دراسات الهندسة القيمية تُعمل بصورة اختيارية ومجزأة، ولم تكن إلزامية. ولكن بدءاً من ذلك العام، أسست الشركة مجموعة الهندسة القيمية في إدارة مساندة المشاريع. وذلك بجمع أفراد كثيرين من تخصصات مختلفة. ويتكون الفريق عادة من رئيس ورئيس للدراسة واختصاصي تكاليف تقييم مشاريع واستشاري فني من مالك المشروع وممثل عن إدارة المشاريع وإدارة الهندسة وإدارة التخطيط ومجالات أخرى.

ومنذ عام 1998م، أمّنت دراسات الهندسة القيمية في الشركة فرص توفير بلغ مجموعها 1000 مليون دولار من خلال 150 دراسة، بمعدل 30 إلى 40 دراسة سنوياً. وفي إحدى الدراسات للمواصفات الكهربائية في أحد المشاريع تم تحديد توفير أكثر من 60 مليون دولار من المقترحات الموافق عليها. الأمر الذي دفع إدارة المشاريع إلى جعل دراسة الهندسة القيمية إلزامية لكل مشروع تفوق قيمته عشرة ملايين دولار، وهذا ما تنص عليه مواصفات عمل التصاميم الأولية. كما أن هناك مشاريع خاصة تقل قيمتها عن عشرة ملايين دولار وتعمل لها دراسة قيمية إذا كانت مشاريع متكررة.

وتؤكد التجارب أن أفضل وقت لإنجاز الدراسة الهندسية القيمية هو في مراحل تحديد جدوى المشروع، وفي المرحلة الأولية لوضع تصاميمه المبدئية.

ودفعت هذه النجاحات بالشركة إلى تدريس الهندسة القيمية لنحو 550 فرداً من موظفيها. كما تم تدريس 100 فرد دراسات متقدمة في هذا المجال. كما أصبح في أرامكو السعودية خمسة أشخاص يحملون أعلى شهادة تمنح من هيئة مهندسي القيمة العالمية (CVS)، وهو أكبر عدد لشركة واحدة في الشرق الأوسط. 

* رئيس قسم إدارة الهندسة القيمية في أرامكو السعودية

خالد الحربي

- مصور سعودي من مواليد مدينة حائل.
- درس العلوم الاجتماعية في الرياض، ولا يزال يعمل مدرساً فيها.
- يعتمد الحربي في أعماله الفوتوغرافية على التصوير الرقمي بشكل خاص.
- شارك في مناسبات عديدة، منها مهرجان الجنادرية 2003م ومهرجان هلا فبراير 2003م في الكويت.



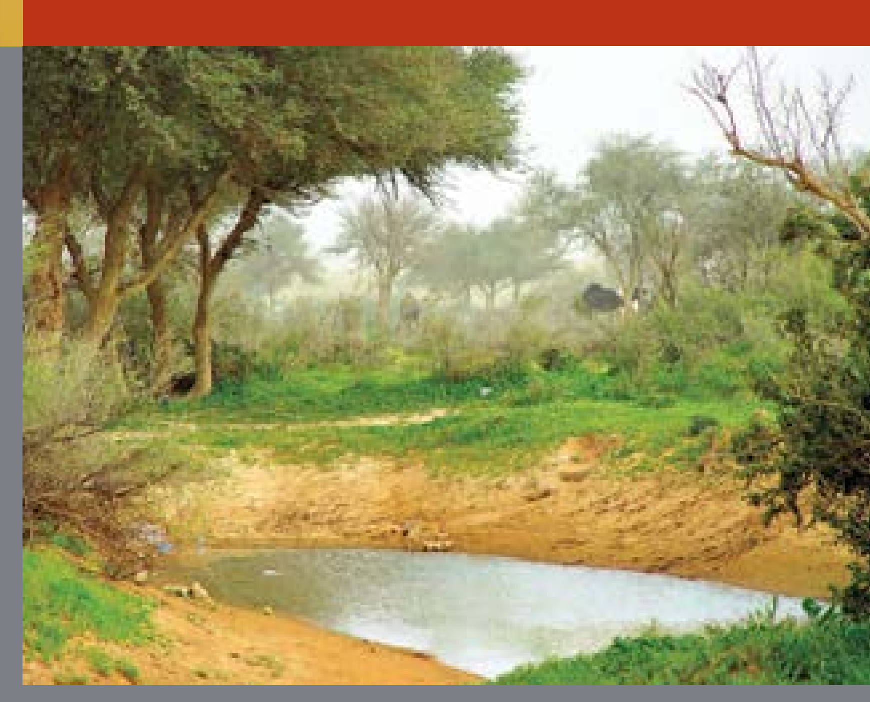
أنت وحيد..

تسأل الغروب..
كي يأتيك برفيق
تنظر بعيون يقظة..
وتستمع لصوت بعيد
الماء مكان لقاء..
والوحدة ضيق!





الماء لقاء..





الايمو



تصوير: خالد الحربي

المجاهيم



غزال الإدمي

الضيف الافتراضي

قديماً، كان الضيف جزءاً من الأسرة التي تربطها عادات وقيم ومفاهيم معروفة لدى الكل، وهم يتلبسون شعاراً اجتماعياً في استقبال الضيوف، من خلال بيت شعري يقول:

يا ضيفنا لو زرتنا لوجدتنا — نحن الضيوف وأنت رب المنزل

هناك رؤية مغايرة تستوضح عمق هذا الإطار؛ بمعنى أن الضيوف في البيئات العربية هم من المجتمع المحيط الذين تصلهم قرابة أو علاقة متينة مما يقلل من الجدية والمبالغة في الاحتفاء بالضيف الذي يعامل كأفراد الأسرة، وبالتالي، فهو في منزله ولا داعي للتكلف فالمكان مكانه. أما المثل الشعبي المتداول "إذا لم تسعك الدار تسعك العين"... فهو للدلالة على وجوب الضيافة والإصرار عليها بوصفها تقليداً اجتماعياً.

ولكن مع إيقاع الحياة المتطورة في المجتمعات الحديثة فإن الضيافة تتخذ شكلاً مغايراً عمّا كانت عليه في البيئات القديمة التي تتمتع بالبساطة. ونظراً لحداثة المجتمع وتغيره أصبحت التصاميم الجديدة للمسكن المعاصر تهيئ غرفة أو غرفتين للضيوف (رجالاً ونساءً). وصار الأمر لازمة في بناء البيوت الجديدة، ولكنه لا يدل على كثرة الضيوف، بل على تنظيم شكلاني لهوية المنزل.

أصبح الضيف عابراً مجهولاً في حياتنا اليوم. والغرفة المعزولة لاستقباله أشبه ما تكون بالهامش الذي لا نراه. وهذا لا يعني التلاشي في عادة اجتماعية أصيلة. ولكن اختلف مكان استقبال الضيوف، بسبب تحولاتنا المستمرة ودخولنا في صراع التمدن، الذي واكب ظاهرة المقاهي والمطاعم وقاعات الحفلات والولائم، وكلها شجعت على استقبال الضيف خارج المنزل مما أدى إلى عدم الحاجة إلى غرفة خاصة جاهزة لاستقبال ضيف افتراضي قد يأتي أو لا يأتي.

هذا لا يعني تفكك الترابط الاجتماعي، بل تغيرت العادات والممارسات اليومية. ومع ذلك لا يزال الضيف مفترضاً على رب الأسرة من خلال مكانه الجاهز الذي تسوده العتمة، وهذا يقودنا إلى السؤال؛ هل ضيافة المنزل في طريقها للزوال أم أنها تتجدد؟

الجواب صعب؛ لأنه يختص بظاهرة متقلبة والمكتسبات المعرفية التي أدخلتها التكنولوجيا تؤثر في صناعة الوعي، مما يجعلنا في تصور مرتبك يقول إن ضيافة المنزل كلما تجاهلها المجتمع الحديث سوف تؤول إلى النسيان إلى أجل غير مسمى.

ومع أن الضيافة خارج المنزل تخفف أعباء الاستقبال والمجاملات على أفراد الأسرة، إلا أنها أقل حميمية من ضيافة المنزل التي توطد العلاقة وتزيدها تماسكاً. لذلك يظل الضيف الافتراضي هاجساً محتملاً في أي وقت. كما أن استقباله مرغوبٌ في مناسبة أو دعوة أو زيارة أو تكون "الصدفة خير من ألف ميعاد" وهي المنعطف الأخير.

محمد الفوز 

منذ أسابيع تحدثت الصحف عن نبتة صينية كانت تستخدم قديماً لمعالجة الملاريا، وظهر أنها ما زالت صالحة لذلك وبكلفة أقل بكثير من الأدوية المصنعة الرائجة، فتم إعادة انتاجها تجارياً للاستخدام الواسع النطاق. يوماً بعد يوم، ترتفع وتيرة الحديث عن التداوي بالأعشاب والأعشاب الطبية، وغالباً ما يتسم هذا الحديث بنبرة توحي بأن التداوي بالأعشاب يتضمن "حسنة" تفتقدها الأدوية الكيميائية. الدكتور **اسماعيل سكرية*** يؤكد هنا أن التداوي بالأعشاب ليس بديلاً عن الدواء الكيميائي، وهو مسألة تبدو أكثر تعقيداً مما هي عليه في أحاديث المروجين له.

الدواء..
بين الطبيعة والكيمياء

يغطي موضوع الأعشاب والأدوية مساحة كبيرة يختلط فيها العلم المجرد بالعلم المجتزأ والعلم المثبت بالتجريبي المتراكم، متأثراً بعوامل عديدة منها العلمي ومنها المادي المهيمن بسلطة المال على سلطة الإعلام والتسويق.

عمره من عمر البشرية، وإن بدأ تعاويذ وسحراً ورقصاً حول النار، وبرز في مختلف الحضارات كما سنرى لاحقاً، أستعر أدوية كيميائية في القرن الماضي، وسط جو من نهوض فلسفة التداوي بالأعشاب مرة أخرى.

من هنا، فإن التعاطي معه، لا بد أن يحمل أكبر كم من الدقة العلمية احتراماً لعقول الناس وحرصاً على صحتهم وحفاظاً على الصدقية، باعتماد لغة العلم التي لا تعرف إلا وجها واحداً للحقيقة.!

* نائب نقيب أطباء لبنان.

تاريخياً، ومنذ نشوء الحضارات القديمة كانت الأعشاب والنباتات هي المصدر الوحيد للتداوي... ومع مطلع القرن الميلادي الماضي وثورة المضادات الحيوية (Antibiotics) بقيادة البنسلين في الأربعينات، وتحت وطأة الأمراض الوبائية والحادة منها والمستعصيه التي تتطلب علاجاً سريع الفاعلية، وهو ما عجزت نباتات وأعشاب تلك الأيام عن مواجهتها، واحتساباً لقدرة الأدوية الكيميائية الاستهلاكية الأسرع والأكبر، وبالتالي الأكثر ربحاً مادياً، دخلت هذه الأدوية على الخط. وسرعان ما احتلت المساحة الأكبر في سوق الدواء، مسجلة فاتورة عالمية هائلة (مئات المليارات من الدولارات)، وباتت تمثل أكثر من 90 في المئة من الأدوية، بينما تراجعت أدوية النباتات والأعشاب إلى 10 في المئة ... (5 - 6 في المئة).

الأدوية المصنعة كيميائياً، مركبة من مكونات (ingredients) تنتج في مختبرات البحث العلمي، وعلى



PBase



أدوية الأعشاب في المتاجر.. هل يعود مشهد الصيدلية القديمة إلى الظهور

قاعدة علم الكيمياء (Chemistry) التي تبني معادلة التركيب (Formula)، وعلى أساسها يصنع الدواء الجنيسي (generic). وقد سجلت هذه الأدوية نجاحات علاجية كبيرة، لكنها فشلت في إلحاق الهزيمة بعالم الفيروسات والبكتيريا مثل بعض الأمراض المستعصية وفي مقدمها السرطان... كما جاء الكثير من نجاحها العلاجي على حساب صحة الإنسان نتيجة التراكمات السلبية والمضاعفات، وأخطرها التأثير على مناعة الجسد (immunity)، وعلى الرغم من ذلك، شكلت هذه الأدوية قلاعاً ضخمة من المصالح المادية، فنمت شركات عدة وصلت ميزانية بعضها إلى أكثر من ثلاثين بليون دولار ... وهذا ما يلعب دوراً مهماً في تثبيت الهيمنة والتوجيه، بدءاً من مراكز البحث العلمي مروراً بالتصنيع وانتهاءً بالتسويق والتسعير... وفي الوقت ذاته، عدم السماح لدول العالم النامي بالتمكن من تصنيع أدوية عالية الجودة حفاظاً على سياسة الاحتكار، وهذا ما تسبب في ظهور شكلين من ردود الفعل:

الشكل الأول مسؤول، إذ عملت عدة دول على تطوير صناعاتها الوطنية للدواء، وقد قطعت شوطاً جيداً في هذا الاتجاه، وفي مقدمتها بعض دول الخليج كالإمارات والسعودية، كذلك مصر والأردن وسورية... وبعض صناعات الدواء الخليجي حقق نجاحاً معترفاً به.

أما **الشكل الثاني** فقد كان تخريبياً قائماً على القرصنة والتزوير، وقد استطاعت مافيا التزوير العالمية أن تحصد 35 بليون دولار في العام 2003م، وهي تمتلك سفناً تجوب البحار متخصصة بتغيير شكل الدواء وتاريخ انتهاء صلاحيته كما معلبات الأغذية وغيرها.

صراع خطير المفاعيل، يدور في حلبة نظام عولمة لا يرحم، وفتح الأسواق أمام أشكال "الشطاره" كافة، فطالت المحرمات كل ما يدخل جسم الإنسان من أدوية مشبوهة ومزوَّرة إلى أغذيه متخمة بالكيمائيات والمواد المضافة والملوِّنة والحافظة إلخ... والنتيجة أن صحة الإنسان أصبحت حقلاً للتجارب والأرباح المادية...!

أمام هذا الواقع الاستهلاكي بامتياز، الضاغط بتقنياته المعقدة وفواتيره الباهظة، بدأت رياح الحنين إلى علاج أقل هجومية على جسم الإنسان وأكثر براءة وأبسط أسلوباً وإن كان أبطأ في فاعليته... فبدأت معالم استنهاض أسلوب التداوي بالأعشاب وسائر أشكال الطب البديل، وبدأ الاهتمام مجدداً بتفعيل مقاومة الجسد الذاتية من خلال التأكيد على أهمية علاقة العقل بالجسد...

طب الأعشاب (Herbal medicine):

تبديداً للضبابية المحيطة بعالم الأعشاب وأدويته ومحاولةً لتوضيح مقوماته، لا بد من التوقف أمام التصنيف الآتي:

- **أدوية النباتات (Plant Medicine):** حيث يستخدم المكون النباتي (ingredient) لتركيب الدواء، مثالاً على ذلك الـ Digoxin والـ Morphine. وكانت هذه الأدوية تُدرّس في جامعات أوروبا وأمريكا حتى أواخر السبعينيات ومطلع الثمانينيات الميلادية ولها مميزاتها الجامعية، ثم انكفأت لتعود في التسعينيات في بعض الجامعات مثل (Harvard, Ohio, George town). وهذه الفئة تدخل ضمن تصنيف الأدوية، وتحتل كما ذكرنا 5 في المئة من نسبة الأدوية في العالم وتخضع لقوانين تصنيع الدواء تصنيعاً وتسجيلاً وتسويقاً.

- **الأعشاب المركّزة (Concentrated):** التي تباع في الصيدليات والمخازن الغذائية مثل الثوم والبابونج وغيرهما... وهي مركزة أضعافاً وأضعافاً. فحبة الثوم مثلاً مركزة بنسبة 10 و 20 ضعفاً ما يتضمنه فص من الثوم الطبيعي...! كذلك البابونج.

- **الأعشاب الخام (Crude):** وهي التي تباع في الدكاكين، والتي يجب أن تكون مرخصة من البلديات.

- **المتممات الغذائية والفيتامينات،** وهي نوعان:
  - الطبيعي: من خلال المواد الغذائية.
  - المصنَّع: الذي يصبح دواء (أدوية الفيتامينات).

والمتممات الغذائية والفيتامينات تحتل واجهة الصيدليات والمحال التجارية والسوبر ماركت بنموّ متزايد، إذ بلغت في لبنان مثلاً نحو 1300 صنف وهي غير خاضعة لقانون الأدوية.!

> ليس صحيحاً أن طب الأعشاب منقذ من كل الأمراض، ولا هو بديل عن علم الدواء الكيميائي، وكم من الخطايا ارتكبت باسم "الطب الشعبي"

وننتهز الفرصة لنذكر بالمثل القائل "ومن الحب ما قتل". فالبعض يروّج طب الأعشاب وكأنه المنقذ من كل الأمراض والبديل عن علم الدواء الكيميائي، وهذا غير صحيح ومؤذ لصدقيه طب الأعشاب كذلك. وللأسف فالعامل المادي يلعب دوراً خطيراً في الدعاية والإعلام والترويج، لا هم له سوى حصد ما أمكن من الأرباح المادية ولو على حساب صحة الناس. ولذلك فإن التداوي بالأعشاب يجب أن يكون "مُحتضناً" من قبل الدولة والمراكز المعنية بهذا الشأن، لا متروكاً للإعلام وتجارب الطب الشعبي و"الشطّار" ممن يعرفون من أين تؤكل الكتف! وما أكثرهم في هذا الزمن الرديء.

لمحة تاريخية

كان السومريون أول من وضع دستوراً للأدوية قبل 4000 سنة، إذ وضع أحد أطبائهم أول كتاب لم يأتِ على ذكر التعاويذ السحرية، بل ذكر الأدوية من الآس والحلتيت والزعتر والصفصاف والشوح والتين والنخيل والكافور والقنب الهندي... والبلادونا (السيدة الحسناء) التي استخدمت في معالجة الأرق والسعال والتشنجات والربو القصبي...

واهتم الصينيون أكثر من غيرهم بطب الأعشاب، ووضعوا أول كتاب في العالم حولها باسم "منهاج الأعشاب الطبية" في القرن الأول قبل الميلاد. وكان الإمبراطور شن-تونغ وضع "كتاب الحشائش العظيم" عام 2800 ق.م. وظهر الوخز بالإبر في القرن السادس ق.م.

أما الفراعنة فيكفيهم علم "التحنيط" منذ 3-4-5 آلاف سنة، والذي لعب علم النبات والأعشاب دوراً مهماً في تركيبته، للدلالة على المستوى العالمي الذي بلغوه في دراسة الأعشاب وأثرها في الجسد. وعرفت الهند أكثر من ألف صنف من الأعشاب كانت قيد التداول العلاجي، كذلك الآشوريون والبابليون والفرس والإغريق.

أما الطب العربي الذي بلغ ذروة تطوره في القرن الرابع بعد الهجرة مع الرازي والفارابي والكندي وابن سينا الذي ظلّ كتابه "القانون في الطب" مرجعاً وقاموساً للأطباء في أوروبا لأكثر من 800 سنة، فقد اهتم بطب الأعشاب، ولكن لم تصلنا من تلك الحقبة كتباً خاصة بهذا الشأن.

واليوم تعود الصحوة باتجاه طب الأعشاب وسط جدل كبير حول فاعليته، تلعب فيها قوى المصالح المادية دوراً كبيراً من وراء الستار. فقد تسارع تفريخ المراكز المعنية بطب الأعشاب في مختلف أنحاء العالم، وأخذت مواقعها على الإنترنت وامتلأت واجهات الصيدليات والمخازن الغذائية بآلاف الأنواع من الأعشاب والمتممات الغذائية... وسجّلت فاتورة طب الأعشاب ستين بليون دولار أميركي عام 2000م (حسب مصادر منظمة الصحة العالمية)، منها 5400 مليون دولار أمريكي في الولايات المتحدة فقط. وفي الوطن العربي ارتفعت نسبة الإقبال على التداوي بالأعشاب. ففي دول الخليج، التزمت المملكة العربية السعودية ودولة الإمارات العربية 55 صنفاً مسجلاً في وزارتي الصحة في البلدين، وتخضع هذه الأصناف لرقابة وقوانين الوزارة. أما سائر الأصناف فتباع في المخازن والدكاكين. ومن بين كل دول العالم، تبقى الصين الأكثر استعمالاً لطب الأعشاب، حيث تُستهلك أدوية الأعشاب التقليدية والمصنعة بنسبة تتراوح ما بين 30 و 50 في المئة من مجمل الاستهلاك الدوائي...

ويبقى السؤال الأهم، هل طب الأعشاب مأمون الجانب بشكل عام، أم أن له إشكالاته ومضاعفاته أيضاً؟

نعم، لبعض الأعشاب فوائد طبية معروفة، كما أن لبعضها الآخر تأثيراً سلبياً لا سيَّما على الكبد والكلى وجهاز التنفس والدورة الدموية وغيرها. كما أن العديد من الأعشاب المركزة تتفاعل سلبياً مع العديد من الأدوية الكيميائية.

ولذلك، فالمطلوب هو إخضاع أدوية النباتات والأعشاب المركزّة والفيتامينات والمتممات الغذائية لقوانين

الدواء الكيميائي ورقابة وزارات الصحة، وإعادة تدريس مادة طب النباتات في كليات الطب، وبذل الجهد الكبير والمسؤول في حملات تثقيف وإرشاد علمي لا إعلامي تسويقي. إذ إن اعتماد طب الأعشاب مباشرة في الدكاكين والمخازن ليس بالسهولة التي يتصورها البعض، ويحمل الكثير من المخاطر.

بعد فترة انكفاء، عادت أدوية النباتات لتدرس في الجامعات، وتشكل اليوم 5 في المئة من نسبة الأدوية في العالم

أما الطب الشعبي فهو لا يعرف من الطب إلا التجارب المتراكمة شعبياً وتجريبياً، وكم ارتكب باسمه من أخطاء وخطايا، غير ناكرين طبعاً لدوره في بعض الحالات المرضية التي يتولى فيها الجسد تصحيح وضعه بقدراته الذاتية. وكما قيل سابقاً في كل جسد طبيب يسكنه. أي أن الطب الشعبي هو أقرب إلى المثل العامي: "سيِّسرة الأمور بما تيسر" اعتماداً على قدرات الجسد، فالولادة الطبيعية مثلاً، لا تحتاج إلى طب وطبيب، وكم من أمهات وضعن في الحقول...!

بعض الأصناف الأكثر تداولاً

هناك مئات وآلاف الأنواع من الأعشاب والمتممات الغذائية والفيتامينات المتداولة، وحرصاً منا على عدم تعقيد الموضوع نختار نماذج محددة من الأصناف الأكثر تداولاً:

Aloe Vera (الصَبار): "مليّن" في حالات الإمساك، كذلك يستعمل "الصمغ" المستخرج من أوراقه لمعالجة الحروق والجروح الخارجية (موضعياً). وقد يتسبب بحساسية جلدية.

Cascara Sagrada (الكسكارة): مليّن في حالات الإمساك المزمن. يستعمل بكثرة في الولايات المتحدة الأمريكية.

Chamomile (البابونج): للاستعمال الداخلي ضد أوجاع البطن، وعسر الهضم والنفخة والتقلصات الهضمية.

Echinacea (الأكيناسيا): يستعمل في تقوية مناعة الجسم بشكل عام، وفي الحؤول دون نزلات البرد والإنفلونزا ومعالجتها.

Eleuthero Siberian Ginseng: منشط للجسم عند التعب والإرهاق، ومساعد على العمل والتركيز. من مضاعفات سوء استعماله ارتفاع الضغط، الإسهال، التقيؤ، التوتر، الإحباط ، الأرق، وجع الرأس، والحساسية الجلدية.

Feverfew (الأقحوان): مسكّن للألم، ومؤثر نسبياً في تخفيف ألم الرأس النصفي (الشقيقة).

Garlic (الثوم): مخفض للضغط المرتفع ولمادتي الكوليسترول والدهنيات في الدم. كما هو معترف بدوره في حالات البرد والإنفلونزا.

Ginger (الزنجبيل): يعالج الغثيان، ودوخة السفر، والتقيؤ. يتسبب بجفاف الفم، ولا يستعمل في فترة الحمل.

Licorice (عرق سوس): من أكثر أدوية الأعشاب استعمالاً في العالم، خاصة في أوروبا والعالمين العربي والآسيوي... يستعمل لمعالجة تقرحات المعدة والإثني عشري، وضد السعال والربو. وله تأثير المنشط على الغدد. أما استعماله المزمن فله مضاعفات كوجع الرأس والإرهاق وارتفاع ضغط الدم.

Passion Flower (زهرة الآلام): لها خصائص المهدئات في حالات التوتر والأرق وغيرهما.

Peppermint (النعناع): يستعمل لعلاج عسر الهضم، وتشنجات الجهاز الهضمي، خاصة القولون.

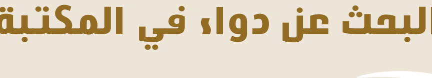
Psyllium (نوع من البذور): مصدر مهم للألياف التي تستعمل في تليين الأمعاء وتحريك الفضلات في القولون.

Saw Palmetto (البلميط المنشاري): علاج شعبي للتضخم "الحميدي" للبروستاتا عند الرجل.

Senna (من فصيلة الأكاسيا): مليّن مأمون وفاعل، لكنه كما هو الحال في سائر الملينات المنبهة لوظيفة الأمعاء، قد تؤدي كثرة استعماله إلى "التعوّد" والاعتماد الدائم.

Valerian (الناردين): مهدئ فاعل ومساعد على النوم، كذلك في حالات القلق والأرق وتوتر الأعصاب ... ليس له تأثير "التعود"، ولا المفاعيل الجانبية الأخرى.

وأخيراً، فإن الشعار الأساس الذي يجب أن يرعى هذا الموضوع الدقيق والحساس، هو "صحة الانسان فوق كل اعتبار" لحمايتها من الاعتبارات المادية وبراثن ثقافة السوق وشراستها...!



البحث عن دواء في المكتبة!

من الأدوية المستعملة حالياً لمساعدة المصابين بمرض نقص المناعة المكتسبة (الإيدز)، هناك دواء يحمل اسم (Prostration)، تم التوصل إليه اعتماداً على الطب الشعبي في جزر الساموا في المحيط الهادئ. وهذه الطريقة للتعرف على الأدوية أو اكتشافها تقوم على ما يعرف علمياً بالاثنوبوتاني (Ethnobotany) أو الطب الأثني (Ethnomedicine).

وبما أن معظم شعوب العالم كانت تدون معلوماتها عن النباتات واستعمالاتها، فقد دأب العديد من شركات الأدوية على إرسال فرق متخصصة إلى مواطن الشعوب البدائية والتعرف على طرق مواجهتها للأمراض بواسطة النباتات المحلية.

ومع تقدم علوم الكومبيوتر وعلوم المعلومات البيولوجية، انصبّ اهتمام عدد كبير من الباحثين على كتب الأعشاب التاريخية والكتب الطبية لترجمتها، ومن ثم إدخالها إلى قواعد المعلومات لتنسيق محتوياتها ومقارنتها بالمعلومات الحديثة بواسطة ما يعرف بـ "Naprabert"، وهي قواعد معلومات عالمية تحتوي على جدول لكل ما هو معروف عن الخصائص الكيميائية والدوائية للأعشاب.

ومن آخر المستجدات في مجال الطب الإثني هو قيام فريق من الباحثين من كلية مايو كلينيك بتحقيق كتاب قديم وضعه رحالة هولندي يُدعى رومفيوس في منتصف القرن السابع عشر بعنوان "Herbarium Amboinense" وطبع في عام 1720م.

وكان الرحّالة الهولندي قد ألّف كتابه هذا خلال إقامته في جزر المالاوي، التي كانت تُعاني من نقص في واردات الأدوية الأوروبية ومن فسادها خلال الشحن. فارتأى رومفيوس سد النقص بدراسة الطب المحلي.

ضمّن رومفيوس كتابه شروحات ورسومات لنحو 1300 نوع من النباتات واستعمالاتها العلاجية. ويقول رئيس فريق تحقيق هذا العمل الموسوعي إن دراسة الجزء الأول منه، أكدت أن من بين النباتات الاثنتين والأربعين التي يتضمنها، هناك 24 نبتة سبق للعلم الحديث أن عرف خصائصها العلاجية، و 9 أنواع من النباتات أثبتت جدواها في الطب الإثني، لكن الطب الحديث لم يتابعها، و 9 أنواع مجهولة تماماً في قواعد المعلومات الصيدلانية (Narpalat)، وتفتح بالتالي آفاقاً واسعة أمام استنباط أدوية جديدة تماماً.


PBase

وما يشجع على المزيد من الأبحاث في هذا المجال هو استمرار الاعتراف العالمي بوجود "قيمة طبية" للأعشاب. فقد كتبت مجلة "Trends in Pharmaceutical Sciences" أخيراً أن نصف أدوية السرطان تقريباً التي تم تطويرها منذ الستينيات تعتمد أساساً على مستخرجات من الأعشاب، إضافة إلى نحو مئة نوع من الأدوية الموجودة في الصيدليات.

وقد أدى النشاط الملحوظ في نشاط الطب الإثني، والإثنوبوتاني أخيراً إلى قيام جمعيات عالمية عديدة تعتبر أن هذا كله هو "عملية نهب لمعارف الشعوب البدائية"، وتناضل من أجل جعلها تحت قوانين عالمية تحمي تراث هذه الحضارات ومعارفها، إذ إنها لا تستطيع الدفاع عن مصالحها في هذا المجال، أسوة بشركات الأدوية متعددة الجنسيات التي تفرض شروطها على الجميع متحصنة بحقوق الملكية الفكرية.

ولكن ما تقدم لا يعني أن بإمكان أي كان أن يبحث عن دوائه في المكتبة. فالمكتبات التجارية تعرض اليوم المزيد والمزيد من كتب الطبابة بالأعشاب. والواقع أن القيمة الفعلية لهذه الكتب لا تتجاوز حدود التثقيف العام. وقد تتضاءل قيمتها إذا كانت خالية من الصور التوضيحية، خاصة أن أسماء الأعشاب تختلف من منطقة إلى أخرى (خاصة في البلاد العربية). كما أن اللجوء إلى هذه الكتب لتطبيب الذات أمرٌ لا يخلو من الخطر، خاصة إذا كانت العوارض المرضية جديدة.

بيولوجية الاشمئزاز!



أدى تطور علوم الأعصاب والدماغ في السنوات القليلة الماضية إلى ربط الكثير من المشاعر الإنسانية والحالات النفسية بجوانب فيزيولوجية في مناطق محددة من الدماغ البشري أو بجينة محددة من جينات الإنسان. وآخر ما توصل إليه العلم في هذا المجال، وربما أكثره إثارة للدهشة، هو أن الشعور بالاشمئزاز ليس مجرد ردة فعل نفسية، بل هو أيضاً دفاع عضوي المنشأ للحماية من مسببات الأمراض كما يظهر في هذا التقرير الذي أعدته تمار يكنيان.

هنالك طرق عديدة للتعبير عن القرف، لكنها جميعها لا تقارن بنظرة الاشمئزاز والازدراء التي تجمّد محيا الوجه برعب رهيب عندما يثب فجأة صرصور على أرض المطبخ. فضلا عن ذلك، فإن إدراك أي شخص لهذه النظرة أو هذا التعبير، سواء أكان الصرصور على مرأى منه أم لا، يتخذ وجهه نفس الهيئة من دون قصد... ماذا... أين، وعلى الوجه تعبير الاشمئزاز ولا يحتاج المرء إلى خيال خصب ليتصور الفوضى الشديدة التي يسببها صرصور في مطعم مكتظ بالرواد.

القرف شعور معد غريزياً. ما من شعور غيره ينتشر ويعدي بهذه السرعة. وكم من الأشخاص يستطيعون مشاركة الآخرين جدياً بأفراحهم أو يتفهمون مخاوفهم! ولكن بالمقابل، إروِ قصة واحدة عن مرحاض قذر وستلاحظ بأن الوجوه قد اتخذت التعبير ذاته تلقائياً.

صحيح، يبدو أن شعور الاشمئزاز معد أكثر من عدوى التثاؤب، إلى حد أن العلماء يدرسونه بتعمق. واستخلص هؤلاء، نتيجة دراساتهم، بأن الدماغ الإنساني شديد القدرة على التقاط المشاعر.

دعك من الحب والخوف والغضب. علم الأعصاب يؤسّس درباً جديداً، وأحياناً قد يكون درباً غير سار. فمنذ عهد بعيد تجاهل الأكاديميون والعلماء شعور الاشمئزاز لصالح المشاعر الشكسبيرية. وأخيراً احتل الاشمئزاز مكانته تحت الأضواء. وألقت الدراسات والاستنتاجات الضوء على مشاعر إنسانية مختلفة. وبعد الكثير من البحث والتدقيق تبين أن الاشمئزاز مفيد لصاحبه، ولكل البشرية.

هنالك سبب وجيه جدا للاشمئزاز من الصراصير، الفئران واليرقات. وتبيّن الدلائل أن الاشمئزاز هو آلية بقاء، أداء غامض يحمي من المرض والملوثات. إذ يشير الدكتور فال كورتيس من كلية لندن لعلم الصحة والطب الاستوائي إلى أشياء تقزز وتثير الاشمئزاز عموماً ومدى علاقتها بالمرض. "البراز يحمل على الأقل 20 نوعاً من الفيروسات، كائن ممرض بكتيري وبرزوي، من شلل

الأطفال إلى جرثومة السلمونيلا. اللعّاب قد ينقل القوباء والزهري. المادة المخاطية الأنفية تأوي السعال الديكي والسل. البرغوث ينقل الطاعون، القمل ينقل التيفوس والذباب الحتار، بينما تحمل الحيوانات مجموعة من الكائنات الممرضة متنوعة العناصر من الدودة الشريطية وحتى الجمرة الخبيثة.

"جميع الحيوانات تتفادى أو تخاف هذه الأشياء التي تحمل أوبئة كالدم، البراز والقيء". كما يقول العالم النفسي لانس وركمن من جامعة كارديف، ومع ذلك، يتقدم الاشمئزاز على الخوف عند الإنسان.

الشعور بالقرف ليس مجرد طريقة لتجنب مواد حاملة للأمراض، بل أيضاً آلية فطرية لضبط الأمراض المعدية

تثير مسببات المرض وعوامله اشمئزازاً غريزياً. مع ذلك، ما زال الجدال قائماً حول طبيعة هذه الآلية. وعند دراسة السلوك، نجدنا نتساءل هل هي الطبيعة أم التنشئة؟ الأطفال عامة أقل شعوراً بالاشمئزاز من أهلهم، الأمر الذي يؤدي إلى الاعتقاد أن هذا السلوك مكتسب. ولكن من ناحية أخرى يضيف د.كورتيس: "لدينا ميل تلقائي إلى الاشمئزاز من البراز، لكننا لا نستطيع أن نلقّن طفلاً أن يكره الفاكهة أو الحلويات".

إذا كان القرف فعلاً آلية تكيّفية، فهذا يستتبع أن يكون الأمر متعلقاً بجينة مسؤولة في مكان ما، وهذا الأمر لا يزال يحتاج إلى الإثبات. وبقدر ما أن الشعور بالاشمئزاز هو عام، فليس مفاجئاً أن يحتل هذا الشعور منطقة من الدماغ مكوّنة من قسمين: أحدهما السترياتوم مرتبط بالحركة، الإدراك والمكافأة، الثاني هو الانسولا، الذي يلعب دوراً أساسياً في قدرتنا على التذوق. هذا ما اكتشفته طبيبة علم النفس ماري فيليبس من معهد الطب النفسي في لندن وعالم الأمراض العصبية والنفسية أندي كالدر من جامعة كمبردج.

إن التعقيدات التابعة لهذين القسمين غير مفهومة كلياً، ومن الممكن أن تكون مناطق مختلفة مرتبطة بتعبير الاشمئزاز في الدماغ. ولكن ماذا يحصل عندما يتضرر هذا القسم؟

لقد تبين أن إثارة الانسولا أثناء عملية جراحية في الدماغ يسبب شعوراً بالغثيان وطعماً كريهاً في فاه المريض. وإضافة إلى ذلك، فإن إتلاف الانسولا يمكن أن يزيل الإحساس كلية. إنها حالة مثيرة جداً كما ذكر كالدر.

لقد تضررت الانسولا الخاصة بأحد الشبان، ونتيجة ذلك، كان هذا الشاب مستعداً لشرب حساء حُرِّك بـ "أداة قتل الذباب" بعد غسلها، وشوكولاته على شكل براز الكلاب، كما أنه لم يمانع من النوم على سرير كان قد توفي عليه شخص في الليلة السابقة. مما يوضح بشكل كامل مصدر كلمة اشمئزاز.

وكانت النتائج مضاعفة، إذ لم يعد بمستطاع الشاب أن يدرك أو يختبر الاشمئزاز، ولا حتى عبر تفاعل الآخرين. وعندما عرضت عليه ست صور مختلفة لتعابير وجوه، لم يعد يستطع أن يميّز نظرة الاشمئزاز، بل فهمها كغضب أو حزن. وأظهرت الدراسة بوضوح أن المنطقة المسؤولة عن قراءة إشارات الاشمئزاز لدى الآخرين (في الدماغ) هي بالفعل المسؤول الأول عن إحداث هذا الشعور.

ساهم استطلاع "مسح الاشمئزاز" في بريطانيا بالتحري عن طبيعة الاشمئزاز من خلال اشتراك أربعين ألف

شخص، وأكد المسح عكس ما اعتقده سابقاً معظم علماء الاشمئزاز، وهو أن شعور القرف ليس ببساطة طريقة لتجنب مواد حاملة للأمراض، بل هو بالفعل آلية فطرية لضبط الأمراض المعدية. فقد طلب من المشاركين زيارة موقع على شبكة الإنترنت، وتصنيف 20 صورة من 1 إلى 5 (الأكثر قرفاً) وعرضت عليهم لائحة مرشحين ليختاروا من بينهم الأبعد عن احتمال مشاركتهم فرشاة أسنانهم. ومن بين اللائحة، الزوج، أقرب صديق، ساعي البريد، شخص غريب، مدير العمل. فتبيّن أن ساعي البريد هو آخر المرشحين، وحلّ مدير العمل في المرتبة الثانية.

يندرج الاشمئزاز بعمق في بناء المبادئ الأخلاقية التي يحددها نفورنا من الشر والغش والخبث

وعندما طلب منهم مقارنة الصور أزواجاً وتحديد الأكثر إثارة للاشمئزاز رأى المشاركون أن عربة قطار مزدحمة أكثر إثارة للاشمئزاز من الخالية، وأن القمل أكثر من الدبور.

وأظهرت نتائج أخرى أن صغار السن أكثر ميلاً إلى الشعور بالاشمئزاز من الكبار. وأن ميل النساء إلى هذا الشعور أكثر من الرجال. وتضمحل تجربة الاشمئزاز مع المهارة المكتسبة التي تجعل الحواس مهيّئة. فعلى صغار السن أن يكونوا أكثر انتقاء لما يلمسون ويأكلون كي لا يسببوا الأذى لإمكانية تناسلهم. ومن الطبيعي أن تكون النساء أكثر حذراً بحكم مسؤوليتهن، لأن الأطفال يضعون أي شيء في أفواههم!

يرى البعض أن الشعور بالاشمئزاز يلعب أيضاً دوراً مهماً غير مهمة البقاء الجسدي البسيط. ومن هؤلاء باحثون وكتّاب من أمثال وليام ميلر الذي يؤكد أن الاشمئزاز يندرج بعمق في بناء المبادئ الأخلاقية، وأيضاً في عقيدة المجتمع الأكثر تعقيداً من حيث الطبقية والتراتبية الاجتماعية. وفي كتابه علم الاشمئزاز "Anatomy of Disgust" يقر بأن الأخلاقيات هي بشكل ما، متصلة بأحكام باشمئزازنا من الشر، الغش، الخبث والوحشية. ويقول أيضاً إن إدراكنا للشيء الخيّر أو الصحيح مرتبط باشمئزازنا مما هو نقيضه. وإذا صح ذلك فإن الاشمئزاز يزودنا بإدراك حدودنا لسلامة البقاء الإنساني ككل.

اقرأ عن الاشمئزاز



تشريح الاشمئزاز

"هذا الكتاب هو أكثر من تشريح لكلمة "اشمئزاز" بمعناها المباشر. فقد استعملت هذه الكلمة للإشارة إلى مجموعة معقدة من المشاعر يُعبَّر عنها لغوياً بمفردات مختلفة تصنف الأشياء أو الأفعال على أنها منفرة، كريهة، قميئة، مقرفة.. أو مثيرة لردود فعل نجمعها تحت عنوان الاشمئزاز. فالاشمئزاز إذن هو العارض الذي تلعب في تشكيله كل واحدة من هذه المفردات دوراً مختلفاً". بهذه الكلمات عرَّف الكاتب وليم إيان ميلر كتابه الصادر عن دار هارفرد بعنوان تشريح الاشمئزاز.

والكتاب الذي يقع في 336 صفحة هو الثاني بعد "سحر الشجاعة" لمؤلفه ميلر الحائز جائزة "جمعية الناشرين الأمريكيين". ويتناول فيه الدور الذي يلعبه الاشمئزاز على مختلف الصعد انطلاقاً من كونه دعوة للذات إلى الابتعاد عن السيئ المؤذي. وقد يكون هذا السيئ المؤذي عضوياً كالحشرات الكريهة أو الأشياء الناقلة للجراثيم مثل القيء أو البراز، والاشمئزاز يلعب هنا دوراً واقياً للإنسان. وقد يكون هذا السيئ المؤذي فعلاً أو سلوكاً أو موقفاً، وهنا يلعب الاشمئزاز دوراً في رسم المفاهيم الأخلاقية الحميدة.

ولعل القيمة الكبرى للكتاب تكمن في تناوله الاشمئزاز كمحطة في العلاقات الاجتماعية والإنسانية. فيقول مثلاً إن الحب لا يمكن أن يتوافر إلا إذا تجاوز حاجر الاشمئزاز، مثل حب الأم لطفلها وما تتطلبه عنايتها به من تغييب لمشاعر الاشمئزاز التي كانت ستشعر بها تجاه أي شخص آخر. وإلى ذلك ينسب الكتاب إلى الاشمئزاز دوراً في حفظ التراتبية الاجتماعية، ويحذر من مخاطره على الديمقراطية ومفاهيم العدالة. ويخلص الكتاب إلى أن الاشمئزاز بفوائده ومضاره باقٍ في حياتنا، يضفي حيوية على حركتنا، ويجعل العالم خطراً، ساحراً ومثيراً.

بيئتك تبدأ في بيتك..

بيئة الإنسان تبدأ من بيته. ولأن نظافة البيت تبقى اهتماماً رئيساً لساكنه، فإن طائفة متعاظمة من مواد التنظيف المضادة للبكتيريا بدأت تغزو بيوتنا، وتزيد الإعلانات الترويجية لها من إغرائنا على استخدامها. الأستاذة في علم الأحياء والجراثيم سمر خازندار* توضح النصاب الصحيح الذي يجب أن توضع فيه هذه المنتجات، وتحذر من مخاطر الإفراط في استعمالها.



كم هي حاجتنا إلى المنظفات؟

بما أن جميع الناس يودون أن تكون بيوتهم وأبدانهم نظيفة، فإنهم يستخدمون مختلف أنواع المنتجات المضادة للجراثيم، مثل الصابون والملطفات وسوائل غسل الأطباق ومنظفات الحمامات. وخلال السبع سنوات الماضية، وصل عدد المنتجات المحتوية على مواد مضادة للجراثيم والمصممة للاستخدام المنزلي إلى أكثر من 700 منتج. ومن المنتجات الجديدة التي اقتحمت هذا المجال منظفات النوافذ، والحاويات البلاستيكية لحفظ الطعام، والمراتب، والوسائد، والشراشف، والمناشف، والصنادل وأعواد تناول الطعام (لجميع محبي الأطعمة الصينية).

وانتشرت الإعلانات عن هذه المواد بشكل واسع. وأصبحت الكلمات مثل البكتيريا و"البقات الخطرة" والفيروسات القاتلة شائعة الاستعمال وتدل على خطر يود الناس استئصاله من محيطهم. واستجابة لهذه الإعلانات، تضاعف عدد الأشخاص الذين يشترون هذه المنتجات لأنهم يعتقدون أنها تمنح الوقاية الصحية لهم ولعائلاتهم.

* أستاذة في علم الأوبئة في أرامكو السعودية

ما هو رأي العلماء

1 – عندما يتم استخدام المواد المضادة للجراثيم المضافة إلى مواد التنظيف المنزلية المختلفة بطريقة صحيحة، فهي تماثل المضادات الحيوية. وقد تم تصميم هاتين المادتين للقضاء على البكتيريا وليس الفيروسات.

2 – عندما تستخدم هاتان المادتان بطريقة غير صحيحة أو بصورة مفرطة لفترات طويلة، فإنهما قد تؤديان إلى ظهور سلالات جراثيم مقاومة. ولا تتعلق هذه المشكلة بالمواد التي لا تترك بقايا (مثلاً الكحول والمبيضات والبيروكسيدات).

3 – لا توجد بيانات في الوقت الحالي تبين أن هناك أية فوائد صحية لاستخدام المنظفات المضادة للبكتيريا في المنازل. وقد نصحت المنظمات الدولية، مثل منظمة الصحة العالمية، والمراكز الأمريكية لمراقبة ومنع الأمراض والجمعية الطبية الأمريكية، المستهلكين بتفادي الاستخدام الزائد "لأنواع الصابون والملطفات والمنتجات المنزلية الأخرى المضادة للجراثيم".

يجب أن نتذكر أننا نعيش في عالم البكتيريا، وليس العكس

فمن المستحيل أن نعيش حياة تخلو من الجراثيم. وترك بوصة مربعة واحدة على منضدة المطبخ دون رشها بالبخاخ المضاد للبكتيريا يجعلها، دون مبالغة، تحتوي على ملايين البكتيريا. وثمة نقطة أخرى ينبغي أخذها في الاعتبار هي أن معظم الناس لا يدركون أنه لكي يتسنى لهم القضاء على الجراثيم لا بد لهم أن يتركوا المادة المضادة للبكتيريا على السطح دون مسح لأكثر من عشر دقائق. ومن الناحية العملية، فإن معظم المنتجات المضادة للجراثيم لا تستخدم بطريقة صحيحة لتحقيق أهدافها.

ولذا، فإن بالنسبة إلى ملايين الأشخاص الذين يسعون إلى البقاء نظيفين، تظل مسألة استخدام مواد التنظيف المضادة للجراثيم قراراً مربكاً. فمن جهة، نجد أن إعلانات مواد التنظيف المضادة للجراثيم تخبرنا بأن القضاء على 99.9% من الجراثيم في منازلنا أمر جيد. ومن جهة أخرى، نجد العلماء يخبروننا بأن استخدام مضادات البكتيريا قد لا يكون شيئاً جيداً. وفي دراسة عن الميكروبات الدقيقة أجرتها كلية الطب في "جامعة تفتس" بالولايات المتحدة الأمريكية، حيث فحصت فيها المطابخ والحمامات في 38 منزلاً، تبين لها وجود اختلاف بسيط في مستويات البكتيريا أو مستويات مقاومة المضادات الحيوية، بين المنازل التي استخدمت المنتجات المضادة للجراثيم والتي لم تستخدم (تم العثور على معظم البكتيريا في إسفنج التنظيف المستخدم في المطبخ).

السبل المأمونة

ووفقاً لتيري توماس، محلل مواد بيئية في الولايات المتحدة الأمريكية، فإن هناك طرقاً للمحافظة على منزلك نظيفاً وعائلتك مأمونة بخفض استخدام المنظفات المضادة للجراثيم، ومنها:

- غسل اليدين تماماً ودائماً، وهو أمر بالغ الأهمية.
- إبعاد اليدين عن الوجه، لأنهما تجمعان وتنقلان معظم البكتيريا.
- الصابون القديم العادي والماء الساخن أفضل مادتين لغسل اليدين والجسم والأطباق.
- استخدام ألواح تقطيع منفصلة للحم والأطعمة غير المطهية، مثل الفواكه والخضروات التي قد لا تُطهى قبل تناولها.
- غسل جميع الفواكه والخضروات وتجفيفها تماماً. وغسل جميع أسطح المطبخ والأطباق والأواني في ماء ساخن وصابون، والتأكد من تجفيفها تماماً. ووضع كل شيء، إن أمكن، في ماكينة غسل الأطباق (بما في ذلك ألواح التقطيع).
- عدم مسح المناضد بقطعة الإسفنج المبللة في الحوض، لأنها قد ترسب مزيداً من البكتيريا على سطح المناضد. وتشكل قطع الإسفنج الرطبة أرضية مواتية جداً لتوالد البكتيريا. لذا ينبغي في كل مرة تشغل فيها ماكينة غسل الأطباق، غسل قطعة الإسفنج المستخدمة في المطبخ مع الأواني الأخرى أو تغيير خرقة غسل الأطباق كل يوم بأخرى نظيفة.
- إذا تقرر استخدام المنظفات المضادة للجراثيم، فيجب استخدامها باعتدال.

وأخيراً يجدر القول: "يجب أن نتذكر أننا نعيش في عالم البكتيريا، وليس العكس". واستخدام المنتجات المضادة للبكتيريا بصورة جيدة، واستخدام المضادات الحيوية الجيدة، واستعمال المعالجات لفترات قصيرة وتجنب الاستخدام غير الجيد، يؤدي إلى عودة البكتيريا سريعة التأثر بالمضادات الحيوية ومن ثم إيجاد بيئة أكثر أماناً.

صورة شخصية

يقال اليوم إنه مسرحي شاب، ولكن من المرجح أن يقال في المستقبل إنه من رواد الفن المسرحي في المملكة لأنه كان صاحب أول عرض مسرحي سعودي يحصل على جائزة عالمية. إنه إبراهيم بادي، وهنا صورته الشخصية.

إبراهيم بادي المسرح أولاً.. وللظروف أحكام



ولد إبراهيم بادي في المدينة المنورة عام 1980م، وتابع مراحل التعليم العام فيها، قبل أن ينتقل إلى جامعة الملك فهد للبترول والمعادن ليتابع تخصصاً بعيداً عن الأدب وفنونه: هندسة الحاسب الآلي. ولكن..

المدرسة تحرك ساكناً

منذ فتوة إبراهيم، كانت الحياة بين يديه مسرحاً مفتوحاً، يمارس فيه الجميع أدواراً لا يفسرها، لكنه يطالعها ببراءة وعفوية. يشهد على ذلك مسرحه المدرسي الذي كان حافزاً قوياً في سيرته، إذ قدم إبراهيم بادي، وكان لا يزال في المرحلة المتوسطة من دراسته، مسرحية "الطالب المجد والطالب الكسول" وهي من تأليفه وتمثيله أيضاً.

نالت تلك المسرحية استحسان إدارة التعليم في منطقة المدينة المنورة حتى أنها طلبت إليه التجوال بها لعرضها في العديد من المدارس. كما وافق مدير مدرسته على تأسيس فرقة مسرحية قدمت أربعة عروض، من بينها مسرحية "خف الجمل" التي حظيت بجائزة أفضل عرض كوميدي على مستوى المرحلة المتوسطة في المدينة المنورة عام 1415هـ.

ومنذ ذلك الحين، أصبح المسرح اهتماماً راسخاً في حياة إبراهيم بادي. ففي المرحلة الثانوية واصل نشاطه المسرحي من خلال تقديم العديد من العروض، أبرزها مسرحية "العمدة" التي أعدها ونفذها بنفسه.

أما دراسته الجامعية في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، فقد شهدت تلازماً بين تخصصه العلمي من جهة، وتعمقاً في دراسة المسرح تَمثَّل في قراءة المناهج والكتب المسرحية، مما شكل نقطة تحول في فهم النصوص وطريقة كتابتها، وكيفية بناء وحدة مسرحية متكاملة تخاطب العقل والوجدان، وتضفي طابعاً إنسانياً على العرض المسرحي.

وباطلاعه على الثقافة المسرحية الغربية والعربية، تمكن إبراهيم من صقل موهبته، والاتجاه بقدراته المتحفزة إلى الكتابة والتحليل، وتدوير قناعاته ومرئياته، فكانت مسرحية "فندق الأشباح" أول مسرحية يخرجها بالتعاون مع زملائه في نادي المسرح في الجامعة.

"ابن الصمت" وأول جائزة عالمية

أما مسرحية "ابن الصمت" فكانت أهم محطة في حياته الفنية والثقافية، وعنها يقول: "إنها ترتكز على ويلات الحروب والسلام من خلال قصة (ابن الصمت) الذي يفقد عائلته، ويقع بين ضمير الانتقام الذي يحرضه باستمرار وضمير السلام الذي يحاول جذبه بعيداً عن نار الانتقام. فهذه المسرحية تلعب على البعد النفسي، وترتكز على التحليل أكثر من الوصف، وتحاول تشكيل طقس تعبيري حاد ومختلف، يرتكز نوعاً ما على الترميز في معظم الأحيان، إضافة إلى أداء الممثل وترابط عناصر السينوغرافيا..".

نالت هذه المسرحية جائزة أفضل نص مبتكر في مهرجان المسرح الجامعي الدولي بالموناستير في تونس، حيث مثلت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن.

وهي أول جائزة عالمية في تاريخ المسرح السعودي. كما تم ترشيحها لجائزة أفضل إخراج في المهرجان نفسه. أما في مسابقة المفتاحة في أبها، فقد حظيت المسرحية نفسها بجائزة أفضل عرض متكامل، ونال إبراهيم بادي جائزة أفضل ممثل، إضافة إلى ترشيحها لجائزتي الإخراج والنص.

وعرضت هذه المسرحية أيضاً في مهرجان الجنادرية المسرحي، وفي مهرجان المسرح الجامعي في الجامعة الأمريكية في بيروت، فكانت أول مسرحية سعودية تقدم في لبنان. وكانت المشاركة على نفقة إبراهيم الخاصة من دون أي دعم من أية جهة.

واليوم يستمر إبراهيم بادي ناشطاً ومتابعاً لحركة المسرح العربي. يقول إنه استفاد كثيراً من حضوره لمهرجان المسرح الجامعي لدول مجلس التعاون الخليجي ومهرجان الموناستير في تونس ومهرجان القاهرة التجريبي. ويضيف: "إننا لا نزال في حاجة إلى الكثير حتى نصل إلى النضوج المسرحي. وأعني بالكثير فترة قد تمتد لعقود من الزمن". لذا، فهو يتابع مشواره الذي بدأ للتو باحثاً عمّا يوطد علاقته بالمسرح. "لكل تجربة ما يميزها. وقد أنقض كل قناعاتي المسرحية بين يوم وليلة في حال اكتشفت في غيرها ما يقنعني". والاعتماد في البحث على متابعة الاطلاع على حركة المسرح العالمي، لأن المسرح السعودي والعربي عموماً لا يزال طري العود.

من المسرح إلى الصحافة

يعبر إبراهيم عن رؤيته للمسرح بالقول إنه "ينتج شعباً واعياً ومثقفاً إذا كانت هناك أطروحات مسرحية تساعد على النهوض بالحركة الثقافية والفكرية. وقد يكون في استعمالي لكلمة شعب بعض المبالغة. ولكن تجربتي الشخصية تؤكد أنني وزملائي ممن بدأوا يهتمون بالثقافة والمعرفة، ليس على صعيد المسرح فقط، بل على جميع الصعد، ندين بهذا التحول إلى المسرح".

ورغم هذا الالتصاق الشديد بالمسرح، فإن إبراهيم بادي لا يفكر في الاحتراف. لماذا؟ يجيب بنظرة لا تخلو من الحذر أو التشاؤم: "إن حال المسرح واحد في كل الدول العربية. وخريجو كليات ومعاهد الفنون الجميلة يملأون المطاعم والمقاهي، ولا يجدون ما يستحق الذكر من أعمال أو وظائف في تخصصاتهم".

بهذه الكلمات يضع إبراهيم بادي إصبعه على جراح عدد لا يُحصى من المبدعين وأصحاب المواهب الفنية الأصيلة في البلاد العربية، الذين تضطرهم مستلزمات الحياة إلى تكييف اهتمامهم الفني والثقافي مع وظائف مختلفة تؤمن متطلبات الحياة اليومية. وإن كان بعض هؤلاء ينصرف بنسب متفاوتة إلى أعمال لا تمت بصلة إلى محور إبداعه وموهبته، فإن حال إبراهيم تبقى أفضل، إذ اتجه بنظره واهتمامه أخيراً إلى حقل مختلف عن المسرح، لكنه لا يبعد كثيراً عنه طالما أنه يبقيه في عالم الكتابة: الصحافة.

فقد تابع إبراهيم بادي الدورة التدريبية التي نظمتها جريدة "الحياة"، وكانت موجهة إلى طلاب السنة الأخيرة في الجامعات العربية. وتابع هذه الدورة إلى جانب مائتي طالب آخر. وفي نهايتها، انضم إلى أسرة "الحياة"، متابعاً في الوقت نفسه عمله في قسم العلاقات العامة والإعلام في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن، حيث يواصل نشاطه أيضاً مع نادي المسرح في الجامعة.. المسرح الذي لا يستطيع الابتعاد عنه كثيراً. ■



أعلام معرض فرانكفورت للكتاب الذي احتفى بالكتاب العربي، وهذا جانب من جناح المملكة في المعرض

"علينا أن ننسى أنه وُجِد إغريق ورومان"..

صورة الأدبَ العربي في ألمانيا

على هامش استضافة الثقافة العربية في معرض فرانكفورت الدولي للكتاب، تناولت مقالات ودراسات عديدة صورة الأدب العربي في الغرب عموماً وألمانيا بشكل خاص، مشيرة إلى العثرات الكثيرة التي تعترض تلقي الألمان الأدب العربي بالشكل الذي يتمناه العرب. ولكن الدكتور أحمد الحمو، أستاذ الأدب الألماني في جامعة الملك سعود، يؤكد أنه كان هناك عصر تلقى فيه الألمان الأدب العربي على أفضل وجه، وأوفوه حقه من الدراسة والتقدير والاعتراف بفضله على الآداب الأوروبية ككل.

عندما نتحدث عن تلقي الأدب العربي في الغرب عموماً، وفي ألمانيا بوجه خاص، لا نستطيع أن نغض الطرف عما يجري من أحداث في المنطقة العربية والإسلامية. إنها أحداث تثير مشاعر متناقضة لدى الطرفين، تجعل من الأحكام المسبقة سيدة الموقف والدفة التي توجه النظرة للآخر، فتقف حجر عثرة في طريق التفاهم بين الشعوب. من هنا تقفز إلى السطح عوامل كانت في الماضي لا تؤثر في انتقال الأدب ومسيرة التفاهم بين الأمم كالعامل الاقتصادي مثلاً.

في مقالة نشرها المستشرق الألماني ستيفان فايدنر في مجلة "فكر وفن" عزا ضعف انتشار الأدب العربي في ألمانيا إلى عوامل عديدة تقع جميعها على عاتق العرب، ووضع العامل الاقتصادي على رأس هذه العوامل، كما أن قلة إقبال القرّاء في ألمانيا على هذا النوع من الأدب، نظراً لما يجري من أحداث في المنطقة، يقف في طريق التعريف بالأدب العربي ويعيق انتشاره.

كنوز الشرق وروحه

لو عدنا إلى الماضي غير البعيد لوجدنا وضعاً مختلفاً تماماً. لقد وجد هناك عدد من الرواد في ألمانيا، الذين كانوا مدفوعين بفكرة الأدب العالمي ومنطلقين من وحدة المصير الإنساني. وقد قُيّض لهؤلاء مترجمون عظام نقلوا إلى اللغة الألمانية عيون الأدب العربي. وكان على رأسهم المستشرق النمساوي يوزف فون هامر- بورغشتال (1774 – 1856م) الذي وضع في النصف الأول من القرن التاسع عشر كتباً عديدة، نذكر منها مجلة "كنوز الشرق" التي قصد بها، كما أوضح في مقدمته، أن تضم كل شيء "يأتي من الشرق أو له علاقة به. هنا يلتقي كل شيء في الشرق يرنو إلى الغرب وكل شيء في الغرب يرنو إلى الشرق". وقد اختار لهذه المجلة شعاراً استمده من إحدى آيات القرآن الكريم: "قل لله المشرق والمغرب" (البقرة 142). وفي عمله هذا كان فون هامر – بورغشتال مدفوعاً بفكرة رومانسية عن الأدب؛ مفادها أن الأدب مرآة لما أسماه رواد الحركة الرومانسية "روح الشعب". لذلك كتب في ختام كتابه "تاريخ الإمبراطورية العثمانية" بأن "أدب شعب من الشعوب هو أصدق مرآة لروحه ووجدانه وعبقريته وشخصيته وثقافته وأخلاقه ودينه...". ومن هذا المنطلق بالذات اهتم الأدباء الرومانسيون بآداب الشعوب المختلفة وشعوب الشرق على وجه الخصوص. ومن أجمل ما ترجم فون هامر – بورغشتال عدد من الأدعية المشهورة عن النبي (صلى الله عليه وسلم)، ومنها دعاؤه حين عاد من الطائف بعد أن دعا أهلها إلى الدخول في دين الله: "اللهم إني أشكو إليك ضعف قوتي وقلة حيلتي وهواني على الناس. يا أرحم الراحمين، أنت رب المستضعفين وأنت ربي، إلى من تكلني؟ إلى بعيد يتجهمني، أم إلى عدوّ ملّكته أمري. إن لم يكن بك غضب عليّ فلا أبالي، ولكن عافيتك هي أوسع لي. أعوذ بنور وجهك الذي أشرقت له الظلمات، وصلح عليه أمر الدنيا والآخرة، من أن تنزل بي غضبك، أو يحل عليّ سخطك. لك العتبى حتى ترضى ولا حول ولا قوة إلا بك."

لقد كان أمراً طبيعياً أن تحظى هذه الترجمات باهتمام الأدباء والمفكرين في ألمانيا، وبرز منهم عدد من عظماء الفكر العالمي نذكر منهم هردر وغوته كما برز عدد كبير من شعراء وأدباء الحركة الرومانسية في ألمانيا نكتفي بذكر اسمين منهم، هما فريدريش روكرت والكونت اوغست فون بلاتن. لكننا نظراً لضيق المساحة سوف نتطرق فيما يلي إلى الاسمين الأهم، أعني هردر وغوته.

البناء القوطي ينقصه نور العرب

حاول هردر في كثير من كتاباته الوصول إلى جوهر الحضارة الإسلامية وكذلك جوهر الشعر العربي. وقد كان من أهم هذه المحاولات تلك التي قام بها في كتابه "أفكار حول فلسفة تاريخ الإنسانية". لقد أراد في هذا الكتاب أن يكشف الأسس التي يقوم عليها تاريخ البشرية. وفي محاولته هذه كانت تلازمه فكرتان أساسيتان: الأولى أن التاريخ الإنساني عبارة عن سلسلة متصلة بمعنى أنه وحدة متكاملة. والثانية أن تاريخ كل أمة هو تعبير خاص عن ضمير هذه الأمة وأن حضارتها تعبير عن عبقريتها الخاصة بها. على أن كل الحضارات هي عبارة عن سلسلة متصلة تشد جميع الشعوب بعضها إلى بعض. لذلك تنعطف سلسلة الحضارة من أمة لأخرى في صعود وهبوط أبديين: "كما أن مشيتنا عبارة عن سقوط مستمر من اليمين إلى اليسار ومن اليسار إلى اليمين، ومع ذلك نتقدم إلى الأمام مع كل خطوة نخطوها، هكذا يسير تقدم الحضارة أيضاً عبر أجيال البشر ومختلف الشعوب". وعندما ينتقل هردر إلى تحليل الشروط التي أدت إلى نشوء ما يسميه هو "الجمهورية الأوروبية"، أي وحدة الثقافة والفكر والحياة عند مختلف شعوب أوروبا، يرى أن الحضارة الإسلامية هي من أهم التيارات التي رفدت الحضارة الأوروبية في ذلك العصر، التي قامت عليها في ما بعد حضارة أوروبا الحديثة: "باختصار، لقد قام كل ما يمكن قيامه تحت قبة الطبقية والإقطاعية وحكم السادة". ويقصد هنا التراث الروماني والممالك الجرمانية والمسيحية. إلا أن العصر الوسيط، "ذلك البناء القوطي كان لا يزال ينقصه شيء واحد: النور". ولهذا "النور" يفرز هردر فصلاً خاصاً بعنوان "ممالك العرب"، إذ إن العرب بالنسبة لهردر مصدر نور وإشعاع في العصر الوسيط، وهم في الوقت نفسه باعثو الحضارة الأوروبية ومنقذوها.

تعمقت فكرة هردر عن العرب إثر دراسته للشعر الإسباني. لقد وجد في هذا الشعر صورة مشرقة عن فروسية العرب وطباعهم النبيلة مما حدا به إلى دراسة فن الشعر العربي دراسة مستفيضة. فقد اكتشف أن "أول شرارة بالنسبة للحضارة الأوروبية الحديثة قد انبثقت من إسبانيا". وهذه الشرارة كانت من صنع العرب، كما يقول هردر نفسه: "إن قيام أول وعي حضاري على تخوم الممالك العربية في إسبانيا وصقلية لظاهرة جديرة بالاعتبار خلّفت في مجملها آثاراً حاسمة". ويصف هردر الروح الوطنية العربية فيذكر من أهم سماتها: حب الحرية، والشجاعة، والحساسية المتناهية لكل ما يتصل بمفهوم الشرف، وتنزيه الدين والبعد عن الماديات وأخيراً حب المغامرة. هذه الروح كانت في نظر هردر متفوقة بدرجة كبيرة على أوروبا في العصور الوسطى. لذلك تركت وراءها في الحياة الأوروبية آثاراً عميقة. فالفروسية الأوروبية في العصور الوسطى ليست في جوهرها إلا نتيجة للتأثر بالعرب. أما منجزات العرب في مجال العلوم المختلفة فهي ذات أهمية كبرى بالنسبة لأوروبا: "لقد أصبح العرب أساتذة أوروبا بفضل تطويرهم لعلوم الرياضيات والكيمياء والطب". لكن فضل العرب الأكبر والأهم يتجلى في حقل الشعر والأدب. فمنذ الجاهلية قطع العرب شوطاً بعيداً في فن الشعر، "لأن روح الأمة شاعرية وآلاف الأشياء كانت توقظ فيهم هذه الروح". إن عنايتهم الكبيرة بلغتهم، كما يقول هردر، كانت من جملة العوامل التي ساعدت على تطوير الشعر العربي. كما أن هذه "اللغة الشاعرية الغنية" كانت من أهم المقومات التي مكنت العرب من القيام بذلك الدور الفريد في التاريخ الإنساني. وكذلك فإن الدين الإسلامي، الذي هو محور الحضارة الإسلامية وقوتها الدافعة "قد انتشر بواسطة لغة هي من أنقى لهجات شبه الجزيرة العربية وهي فخر الأمة بكاملها ومبعث سعادتها".

"أول شرارة بالنسبة للحضارة الأوروبية انبثقت من إسبانيا، وكانت من صنع العرب".

هيردر

شعر العرب يحرر لغات أوروبا من اللاتينية

من هذا المنطلق كان اهتمام هردر عظيماً بهذا الجانب من الحضارة العربية، خاصة أنه كان يرى في الشعر تعبيراً أصيلاً عن جوهر الإنسان وجوهر الشعوب، لا بل وجوهر الحقب التاريخية. وهكذا فقد قاده اهتمامه بالأدب العربي إلى دراسة الشعر البروفنسالي (نسبة إلى منطقة بروفانس الفرنسية) الذي ظهر في القرون الوسطى في جنوب فرنسا. لقد وجد هردر في هذا الشعر صورة رائعة عن التأثر بالفكر العربي: "إن أغاني (غايا سيينسيا) في الشعر البروفنسالي قد أخذها هؤلاء من جيرانهم العرب. وبفضلها بدأت أوروبا تتذوق فن الشعر الأصيل تدريجاً إنما ببطء شديد وبصورة أولية". لذلك يرى أن الشعر البروفنسالي كان بمثابة المصب الذي تجمعت فيه مختلف التأثيرات العربية لتتوزع فيما بعد على روافد أساسية انصبت في مختلف الآداب القومية في أوروبا.

لقد اكتشف هردر من خلال دراسته للشعر البروفنسالي أن الوظيفة الأساسية لهذا الشعر تكمن في الترفيه وليس في الوعظ، وهذه الوظيفة تعلمها الشعراء البروفنساليون من الشعر العربي. فالشعر كما يقول هردر لم يكن يشكل عند العرب زاوية حضارية منفصلة وإنما كان بمثابة بريق تتألق به حياتهم بأكملها. لقد كان الشعر بالنسبة لهم تسلية يومية تغمر كيانهم بالسعادة. ومن خلال التأثر بالشعر العربي استطاع الشعر في أوروبا أن يصبح جزءاً أساسياً من حياة الفروسية. وهذا الشعر هو الذي شذّب اللغة والعادات. وبفضل تأثير "الغايا سيينسيا" في الآداب الأوروبية فقد تعلمت هذه الأخيرة كيف تكون أداة تسلية وترفيه وتتحرر بذلك من مهمة الوعظ التي أصبحت من اختصاص اللغة اللاتينية فقط. وهكذا وبفضل الشعر العربي تمكنت شعوب أوروبا من أن تتحرر من "استبداد اللغة اللاتينية" وتُطور بالتالي لغاتها القومية، وهذه هي النقطة الحاسمة: "إذا كان لشعوب أوروبا أن تتعلم كيف تفكر فقد كان عليها أن تطور لغاتها المحلية. لقد كان عليها أن تستمع بلغاتها المحلية إلى أشياء طريفة ذات مغزى لتشحذ بها فكرها".

من خلال مقارنة الشعر البروفنسالي بالشعر العربي يستنتج هردر أن جميع أشكال الشعر البروفنسالي تتحدَّر بشكل مباشر أو غير مباشر من الشعر العربي. وهذه الأشكال هي التي انتقلت في ما بعد إلى آداب مجموعة اللغات اللاتينية. "وحتى الأوزان الشعرية صاغها البروفنساليون طبقاً للأوزان الشعرية العربية التي تعتمد على السكون والحركة وتلعب فيها القافية دوراً أساسياً". وهنا لا بد أن ننوه إلى أنه منذ أوائل القرن الثامن عشر كان هناك بين المفكرين خلاف حول منشأ القافية وأصلها. وقد انحاز هردر في هذا الخلاف إلى الطرف الذي كان يحبّذ النظرية العربية في أصل القافية: "إنني لا أعتقد بأن منشأ السونت والمدريغال عند البروفنساليين يحتاج إلى توضيح أكثر مما تقدمه النظرية العربية". ثم ينهي تأملاته حول منشأ الشعر البروفنسالي بهذا التساؤل: "كم نحن مدينون بالفضل للبروفنساليين وموقظيهم العرب..!"

أخيراً يرى هردر أن للعرب فضلاً آخر على أوروبا في مجال الأدب مشيراً إلى قيامهم بجمع الحكايات القديمة وتقديمها

PBase

في قالب شائق مثل حكايات "ألف ليلة وليلة" وغيرها: "لقد ولد تحت سماء الشرق أجمل نوع من أنواع الأدب: الحكاية. وللعرب أكبر الفضل في جمع هذه الحكايات. وهذا الشكل من أشكال الأدب أصبح بالنسبة لأوروبا نموذجاً جديداً تستتر به الحقيقة في رداء أسطوري من الأحداث الخارقة، حيث يروي لنا أفضل العبر بطريقة اختصار الوقت".

غوته و"الديوان الغربي الشرقي"

يرى كثير من مؤرخي الأدب الألماني أن شاعر ألمانيا الأول يوهان وولفغانغ فون غوته قد تحول اعتباراً من عام 1805م من مرحلة الأدب الإتباعي (الكلاسيكي) إلى مرحلة الأدب الإبداعي (الرومانتيكي). ويعود هذا التحول في كثير من جوانبه إلى لقائه مع الأدب العربي والأدب الفارسي ممثلاً ببعض شعراء الجاهلية من أمثال تأبط شراً، وببعض شعراء العصر العباسي أمثال المتنبي وأخيراً لقاؤه مع شاعر إيران الكبير محمد شمس الدين حافظ الشيرازي. وقد أسفر هذا اللقاء عن واحد من أعظم الأعمال الأدبية في الأدب العالمي، ألا وهو "الديوان الغربي الشرقي" كما أسماه غوته.

يتألف هذا العمل الأدبي من جزءين: الجزء الأول وهو القسم الشعري من الديوان، والجزء الثاني وهو القسم النثري الذي اشتمل على آراء غوته في الأدب العربي وملاحظاته حوله. وما يهمنا في هذا البحث القصير هو الجزء الثاني من الديوان الذي وضع في مطلعه قصيدة تأبط شراً التي يقسم فيها الشاعر على الأخذ بثأر خاله المغدور:

إن في الشعب الذي دون سلع
لقتيلاً دمه ما يطلّ
خلّف العبء عليّ وولّى
أنا بالعبء له مستقلّ

وكان غوته قد قرأ هذه القصيدة في ترجمة ألمانية لها، فأعجب بالمعاني التي تضمنتها القصيدة. لذلك قرر أن يعيد نظمها شعراً باللغة الألمانية، ونجح في ذلك نجاحاً كبيراً. وقد أسمى غوته الجزء الثاني من الديوان "ملاحظات ودراسات في سبيل فهم أفضل للديوان". لقد سخّر غوته هذا الجزء للبحث عن "جوهر" الأدب العربي والظروف التي قام في ظلها. ورأى أن الأدب العربي قام على عناصر ثلاثة هي: الطبيعة الصحراوية، النظام السياسي والاجتماعي وأخيراً الثقافة الإسلامية الواحدة.

ويعتقد غوته أن الشرق هو "أرض الشعر" الحقيقية. لذلك افتتح "ملاحظاته" بهذا الشعار:

"من أراد أن يفهم الشعر
فليذهب إلى أرض الشعر..."

إن الشاعر بنظر غوته بحاجة إلى الجمال، سواء في ما يحيط به من أناس أو في ما يجده حوله من العالم الذي يعيش فيه. وهذا الجمال يتوفر في الشرق بقدر كبير: "إن خصب وغنى الشعراء العرب ينبع من الاتساع اللامتناهي للعالم المحيط بهم ومن غناه اللا محدود". وما يجول هنا في ذهن غوته هو عالم البدو في الصحراء وحياتهم بما فيها من بساطة وحرية.

لذلك نراه يقارن والحسرة تملأ قلبه بين هذا العالم وبين أوروبا، حيث يعيش الأوروبي "في عالم منمق معقد متشابك". وبينما يستطيع الشاعر العربي أن يستمد مواضيعه وتراكيبه اللغوية من واقع الحياة مباشرة فإن زميله في الغرب مضطر دائماً إلى أن يرجع إلى الكتب والمعاجم. ومعلوم أن شعراء العصر الأموي وبعض شعراء العصر العباسي كانوا يذهبون إلى الصحراء لفترات طويلة في سبيل تهذيب الموهبة وجلاء الذهن. ويرى غوته أن هذا العالم الجميل والغني الذي يحيط بالشاعر العربي يتصف بميزة فريدة هي "استمراريته" حيث يتحدث عن "الشرق اللا متحول". لذلك يقارن بين قصائد من حقب تاريخية مختلفة مؤكداً أنها تحمل السمات ذاتها على الرغم من التباعد الزمني فيما بينها. وأكد كذلك هذه الفكرة بطريقته الشعرية الخاصة عندما وضع في نهاية فصل "معذرة" من أواخر الجزء الثاني من الديوان الأبيات نفسها التي بدأ بها ذلك الجزء، لكن مع شيء من التغيير:

"من أراد أن يفهم الشاعر
فليذهب إلى أرض الشعراء
سيسره في الشرق
أن القديم هو الجديد".

"من أراد أن يفهم الشاعر فليذهب إلى أرض الشعراء سيسره في الشرق أن القديم هو الجديد".

غوته

PBase

يتصف الأدب العربي في نظر غوته بأنه ليس أدب "المشاهدات والانطباعات الشخصية"، وإنما تعامل ذكي مع كتلة ثابتة من الأشكال والصور الشعرية الموروثة تختفي وراءها شخصية الشاعر: "ليس من الضروري أن

يعيش الشاعر ويحس بكل ما يقوله، خاصة إذا صادف وجوده في ظروف معقدة..." ويبرهن غوته على ذلك بأن هذا النوع من الأدب كان موجوداً حتى ما قبل الإسلام، حيث كان الشاعر العربي يبدأ قصيدته بأبيات من الغزل (النسيب) لا علاقة لها بالموضوع الأصلي للقصيدة. ثم إن هذا الغزل لم يكن ينصبّ على حبيب موجود بالفعل، بل على حبيب من نسج خيال الشاعر.

يعتقد غوته أن الأدب العربي قد وصل في العصر الوسيط إلى قمة لم يصلها قبله سوى الأدب الإغريقي والروماني، وذلك لأنه قد توفرت في ذلك العصر ظروف مثالية لتفتح عبقرية الشعراء. ومن ميزات هذا الأدب أنه كان يعالج "أشياء مرئية ومحسوسة" وهذا ما يشكل في رأيه "الطابع الخاص" للأدب العربي. لذلك أكد في أكثر من موقع أن الأدباء العرب كانوا يتمتعون آنذاك بموهبة خاصة في استيعاب أشياء العالم الخارجي: "إن ما يستحق أبلغ التقدير أنهم كانوا في ذلك العالم الواسع اللا محدود يوجهون انتباههم إلى ما هو جزئي ويتمتعون بنظرة ثاقبة وحنونة تستخرج من الأشياء خصائصها". ويقول في موضع آخر: "تتجلى السمة الرئيسة للأدب العربي في النظرة المحيطة بكل أشياء العالم..." وإذا كان يبدو في هذا الكلام شيء من التناقض فإن ما قصد إليه غوته هو اهتمام الأدب العربي بالأشياء المحسوسة من العالم، سواء في كليتها أو في جزئيتها. ثم لا ننسى أن غوته لم يكن ينظر إلى الأدب العربي بعين الناقد وإنما بعين الشاعر الذي يقارن بين أدبه الأوروبي والأدب العربي الذي يختلف في مفهومه عن مفهوم الأدب لديه.

إبداع الصور

تتجلى السمة الثانية للأدب العربي في طريقته في إبداع الصور. فعلى النقيض من الأدب الأوروبي، يعمد الأدب العربي إلى ربط الأضداد في ما بينها. لقد كان الأديب العربي "ينظر إلى العالم من حوله بكثير من الحيوية والجرأة فيبدع أغرب العلاقات ويربط أشياء غير متفقة في الأصل فيما بينها، وكل ذلك بأسلوب يترك خيطاً أخلاقياً رفيعاً يلتفّ معها، مما يجعلها جميعاً تلتقي في وحدة معينة". على أن المعيار الأساس في الأدب العربي هو الشكل. هكذا يفهم غوته هذا الأدب ويرجع ذلك إلى "أن اللغة بحد ذاتها تلعب الدور الأول في هذا الأدب". وقد شرح غوته هذه الحقيقة من خلال اللغة العربية. فكما أن عالم البدو مرتبط بالطبيعة فهكذا أيضا لغتهم العربية. وفي رأيه يمكن إرجاع كل شيء في هذه اللغة "إلى الإبل والخيل والغنم". ثم يقول: "فإذا تابعنا على هذا الطريق وتفحصنا بقية المحسوسات من جبل وصحراء، من صخر وسهل، من أشجار وأعشاب وأزهار ومن نهر وبحر بالإضافة إلى قبة السماء المطرزة بالكثير من النجوم، لوجدنا أنه لا يتردد في استخلاص المتناقضات من بعضها بعضاً عند أدنى تغيير في الحروف ومقاطع الكلمات. هنا نرى أن اللغة بحد ذاتها معطاءة لأنها تستجيب للفكرة، وتستجيب للخيال وهي لذلك شاعرية". كذلك فإن الشاعر العربي يبدع عن وعي ولا يدع مشاعره تنأى به بعيداً: "المرح والوعي هما الموهبتان الجميلتان اللتان يشكر خالقه عليهما". وهذا سبب آخر من أسباب العناية الفائقة والتقيد الشديد بالشكل في الشعر. ويرى غوته أن القافية من المقومات الأساسية لهذا الشكل، وإن التقيد الشديد بالقافية يسمح للشاعر أن يربط أكثر الأشياء تباعداً بعضها ببعض لأن القافية التي تتكرر باستمرار تساعد على عقد هذه الرابطة.

وجه غوته اهتماماً خاصاً إلى شعر المديح عند العرب نظرا لأن معظم الشعراء العرب كانوا على علاقة ببلاط الحاكم. ويرى غوته أن الشاعر ولو أنه مضطر لأن يخضع للحاكم، فإنه يحصل بفضل ذلك على مزايا كبيرة يرفد بها فنه: "ماذا سيحل بالشاعر لو لم يجد حوله رجالاً فيهم السمو والقوة والذكاء والفاعلية والمهارة التي تجعله يدرك معنى العظمة؟ هل ينبغي لنا أن نؤاخذ الجواهري الذي ينفق حياته في تحويل جواهر الهند والسند إلى حلية تزين أناساً رائعين؟ هل نطلب منه أن يعمل في رصف الشوارع مع اعترافنا بأهمية مثل هذا العمل؟" ويرى غوته أن شعر المديح مرتبط بواحدة من أجمل الصفات الإنسانية، ألا وهي الحاجة إلى الحب الذي يقوم على أساس من الاحترام: "إذا كان مما يتفق مع الطبيعة الإنسانية وكان إشارة إلى نسبها الرفيع أنها تستجيب بحماس للأعمال البشرية السامية ولكل كمال إنساني وأنها تجدد حياتها الداخلية من خلال تأمل تلك الأعمال وهذا الكمال فإن مديح السلطة والقوة كما تتجلى عادة في الأمراء يشكل ظاهرة رائعة في عالم الشعر..."

واضح مما تقدم أن غوته قد عالج الأدب العربي بكثير من التحرر والانطلاق دون أن يخضعه لمقاييس أوروبية: "هذه الأمثلة القليلة... توضح لنا أنه ليس بإمكاننا رسم الحدود بين ما هو حميد وما هو ذميم من وجهة نظرنا..." ولا بدّ لنا أن نعترف لهذا المفكر العظيم أنه قد علّم أوروبا كيف تحترم العرب وتضع أدبهم في مستوى واحد مع أدب الإغريق والرومان، ولكن من دون أن تقارنه بأدب الأوديسه والإلياذة، لأن الأدبين مختلفان من حيث الأساس: "نحن نعرف كيف نقدر هذا النوع من الأدب ونحن نعترف للعرب بأعظم المزايا، لكن لنقارن أدبهم بنفسه ولنحترمهم داخل دائرتهم الخاصة وعلينا أن لا ننسى أثناء ذلك أنه قد وجد إغريق ورومان".

اقرأ للثقافة



الشعر مادة جغرافية

حين اعتبر العربُ الشعر ديوانهم؛ فذلك لأنهم كانوا على وعي بما يحمله الشعر من مضامين قامت مقام الوثائق التاريخية والثقافية والفلكلورية على حد سواء. وهو ما جعل الشعر، في عصور التدوين اللاحقة، مرجعاً موثوقاً للمؤرخين والجغرافيين، ناهيك عن الباحثين في العلوم اللغوية والدينية الذين وجدوا في شواهد الشعر ما يُدعم بحوثهم ويثري دراساتهم.

والجغرافيون العرب من أهم الباحثين الذين كان الشعر أحد مراجعهم المهمة. والشعر العربي القديم، خاصة الجاهلي منه، إنما هو مجموعة من الوثائق المتناثرة التي خدمت علم الجغرافيا، وعلى وجه الخصوص علم "جغرافية المواضع". وهو علمٌ يتصل بفرع "جغرافية الأسماء" الذي يعتني بأسماء الأماكن، وتطوّرها وتشابهها.

الشيخ سعد بن جنيدل باحث سعودي أمضى سنوات طوالاً باحثاً عن "المواضع" في شعر المعلقات. وثمرة جهوده المطوّلة كانت كتاباً صدر عام 1411هـ، هو "معجم الأماكن الواردة في المعلقات العشر" الذي نشرته جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. هذا الكتاب تبناه، أيضاً، مركز حمد الجاسر الثقافي في طبعة جديدة صدرت في 627 صفحة، خُصصت منه 108 صفحات للفهارس.

الكتاب يتبنى بحث "جميع مواضع المعلقات العشر"، وعبر منهج "ألفبائي" يستعرض المؤلف المواضع موضعاً موضعاً. ويتوقف عند كل واحد منها انطلاقاً من الشاهد الشعري، ثم يمرره على ما ورد في أبحاث الجغرافيين العرب، سابقين ومعاصرين، ويدلي برأيه مستعيناً بثقافة شعرية واضحة، وقدرة على التقصي في المتشابه من الأسماء، ولا يترك الموضع حتى يحدد موقعه في الوقت الحالي.

أغلبنا مرّ بمعلقة امريء القيس:

قفا نبك من ذكرى حبيب ومنزل

بسقط اللوى بين الدخول فحومل

وفي هذا البيت ثلاثة مواضع ذكرها الشاعر الجاهلي. وبعد تقصٍّ دقيق يتوصل المؤلف إلى أن هذه الأماكن تقع على مسافة مئتي كيلومتر شرق مدينة عفيف، أي في قلب المملكة.

وقياساً بذلك؛ تتحول أسماء الأماكن التي وردت في المعلقات الجاهلية إلى بحوث جغرافية متينة تتخللها قصص أحداث تاريخية وطرائف أدبية، ساهمت في تحويل الكتاب إلى نزهة ثقافية تعود بالقارئ إلى العصور العربية الأولى، وتتنقل به عبر مراحل التاريخ.

وبقدر ما ينم الكتاب عن جهود بحثية جديرة بالموثوقية اعتماداً على منهج "التحقيق" التاريخي الذي يتناول الاختلافات بجدية؛ فإنه لا يولي الواقع الحالي مزيداً من الاهتمام. إذ يكتفي المؤلف بتحديد الموضع الذي ورد في الشواهد الشعرية ويحدد مكانه الحالي، ومن ثم يصرف النظر عنه. وبهذا يختلف الشيخ سعد بن جنيدل عن منهج الشيخ حمد الجاسر الذي كان يتوقف عند المواضع التاريخية وقفات حديثة، ويعطيها حقها المعاصر.

ومن جهة أخرى يبدو المؤلف ميالاً إلى ترجيح بعض النتائج اعتماداً على الصيغة اللغوية، متجاهلاً بنية النص الشعري. وهنا تكمن بعض الإشكاليات التي لا تقلل، عموماً، من متانة المنهج ودقة البحث والتقصي العلميين.

زوجات لم يَرُقْنَ لشيطان الشعر..!

كانت العلاقة بالآخر، وما زالت، علاقةَ كرٍّ وفرّ. فما بالك إذا كان الآخر زوجاً أو زوجة يتقاسمان الزمان والمكان، ويتشاطران العيش، وتتناغم أو تتنافر رغباتهما، وتنسجم أو تتضارب غاياتهما.
وفي التراث العربي نصوص كثيرة تعبر عن هذه العلاقة المتأرجحة مدّاً وجزْراً، يعرض لنا الشاعر حسن السبع بعضاً منها.

لقد شبه أبو العلاء المعري كتابَ الزواج بالكتاب الذي حمله الشاعر المتلمس من عمرو بن هند ملك الحيرة إلى عامله على البحرين. فقد ظن المتلمس أنه يحمل كتابا سيحوّل حياته إلى نعيم دائم، فإذا به يحمل كتاباً فيه حتفه. يقول المعري:

وإنَّ كتابَ المهرِ فيما التَمسْتَه
نظيرُ كتابِ الشاعرِ المتلمِّسِ
فلا تُشْهِدَنْ فيه الشهودَ وألْقِه
إليهِمْ، وعُدْ كالعائرِ المتشمِّسِ
وإنَّك إن تستعمل العقل لم يزلْ
مبيتكَ في ليلٍ بعقلك مُشْمِسِ

وليس لزاما أن يكون الهجاء صادقاً، أو معبراً عن حقيقة المهجو لهذا يقول الشاعر طاهر المخزومي:

لو أراد الأديب أن يهجوَ البدرَ
رماهُ بالخطةِ الشنعاءِ..!

ومن أقذع ما قيل في هجاء الزوجات ما قاله حميد بن ثور الهلالي. (ت 650م) فقد نسب إلى زوجته في إحدى القصائد كثيراً من الصفات الجسدية والخلقية الذميمة، كالخشونة والغضون والأسنان البارزة والصخب والحمق، ورأى أنها تظلم المرآة ظلماً مغيظاً كلما نظرت فيها إلى وجهها في قوله:

لقد ظَلَمَتْ مرآتَها أمُّ مالكٍ
بما لاقتْ المرآةُ كانَ محرَّدا
أرَتْها بخدَّيها غضوناً كأنَّها
مَجرُّ غصونِ الطلح ماذُقْنَ فدفدا
رأتْ محجراً تبغي الغضاريفَ غيرَه
وفرعاً أبى إلا انحداراً فأبعدا
وأسنانَ سوءٍ شاخصاتٍ كأنَّها
سَوامُ أناسٍ سارحٌ قد تبدَّدا

ولولا حالات الضنك والديون التي تتابعت عليه، فأحوجته إلى معاشرتها والإفادة من خدماتها، كونها من النساء العاملات، لما صبر على خشونتها وصخبها وحمقها ولتزوج عليها حسناءَ نؤومةَ الضحى:

فأقسمُ لولا أن حُدْباً تتابعتْ
عليَّ ولم أبرحْ بدَيْنٍ مُطَرَّدا
لزاحمتُ مكسالاً كأنَّ ثيابَها
تُجِنُّ غزالاً بالخميلةِ أغيدا

وقد امتد هجاء الشاعر لزوجته من رأسها إلى أخمص قدميها، حيث يصف أصابع يديها ورجليها في قصيدة أخرى، فيصورها وكأنها أعضاء إخطبوط فيقول:

مُدَاخَلَةُ الأرساغِ في كل إصبعٍ
من الرِّجْلِ منها واليدَيْنِ زوائدُ

نصائح مغلفة..!

أما عبيد بن الأبرص الأسدي (ت 600م) فيعيب على زوجته كثرة الشكوى، وعدم الصبر على مشاركة زوجها الحياة بحلوها ومرها، فيزجي لها نصحه المغلف بالهجاء قائلا:

زَعمتْ أنَّني كبرتُ وأنّي
قلَّ مالي وضنَّ عني الموالي
وصحا باطلي وأصبحْتُ كهلا
لا يؤاتي أمثالُها أمثالي
فاتركي مطَّ حاجبيكِ وعيشي
معنا بالرجاءِ والتأمالِ
وبحَظٍ مما نعيش ولا تَذْهبْ
بكِ الترَّهاتُ في الأهوالِ



وليس بمستغرب أن يهجو الحطيئة زوجته، فجرثومة الهجاء تسري في دمه، وقد طال بذلك الهجاء شخصه. وينكر الحطيئة على زوجته استراقها السمع، وعدم كتمانها السر فيخاطبها قائلا:

تَنحَّي فاجلسي مني بعيداً
أراح اللهُ منكِ العالمينا
أغربالاً إذا استودعتِ سِرّا
وكانوناً على المتحدثينا
حياتك، ما علمتُ، حياةُ سوءٍ
وموتكِ قد يسرُّ الصالحينا..!

ولم يكتف منظور بن سحيم الأسدي بهجاء زوجته، بل تمادى أكثر فحلق شَعرها، وقد شكته إلى الوالي فاعتقله وجلده، لكنه قدم للوالي حماره وجبته هديةً فأطلق سراحه. وهو ما يفسر معنى قوله:

ذهبتُ إلى الشيطانِ أخطب بِنتَه
فأوقعها من شقوتي في حِبَاليا
فأنقذني منها حماري وجُبَّتي
جَزَى اللهُ خيراً جُبَّتي وحماريا

ولم يكن جران العود النميري (ت: 630م) ألطف أو أرأف في هجاء زوجته رزينة ممن أتينا على ذكرهم، فقد رسم لزوجته بالكلمات صورة كاريكاتورية تثير الضحك فقال:

تُصبِّر عينيها، وتعصبُ رأسَها
وتغدو غدوَّ الذئب، والبومُ يضبحُ
ترى رأسَها في كلِّ مَبدَى ومَحضرٍ
شَعاليلَ، لم يُمْشطْ ولا هو يُسْرَحُ
وإن سَرَّحتهُ كان مثل عقاربٍ
تشولُ بأذناب قصارٍ وترمحُ
لها مِثلُ أظفار العقابِ ومَنْسِمٌ
أَزَجُّ كظُنْبوبِ النَّعامةِ أروحُ

ويطرح محمد بن يسير الرياشي (ت: 821م) سؤالاً قاسياً على زوجته، لكنه، مع قسوته، ينطوي على حكمة تقضي بأن دوام الحال من المحال، فيقول:

ما تصنعين بعينٍ عنك قد طَمَحَتْ
إلى سواكِ، وقلبٍ عنكِ قد نَزَعا؟
إنْ قلتِ: قد كنتِ في خفضٍ وتكرمة
فقد صدقتِ ولكنْ ذاكَ قد مُنِعا
وأيّ شيءٍ من الدنيا سمعتِ بهِ
إلاَّ إذا صار في غاياتِهِ انقطعا

ويبدو أن أبا دلامة قد رُزِئ بزوجة تكثر من التذمر والشكوى، كتلك التي ابتلي بها الشاعر عبيد بن الأبرص، وقد عبَّر أبو دلامة عن رزينة تلك بقوله:

لا بارك الله فيها من مُنَبِّهةٍ
هبَّت تلوم عيالي بعدما هجعوا
إذا تشكَّتْ إليَّ الجوع قلت لها
ما هاج جوعَكِ إلاَّ الريُّ والشَبَعُ
مازلتُ أُخْلصها كسبي فتأكله
دوني ودون عيالي، ثم تضطجعُ

وتوجد في تراثنا الشعري نصوص غير منسوبة، أو أشهر من أصحابها، ومنها القصيدة التي يهجو فيها أعرابي زوجتيه، وينسب إلى نفسه الجهل والحماقة بعد أن اكتشف أن ما أمَّله من هناء ونعيم بينهما لم يكن إلا وهما من الأوهام فيقول:



تزوَّجتُ اثنتين لِفرط جهلي
بما يشقى به زوجُ اثنتين
فقلتُ أصير بينهما خروفاً
أُنَعَّم بين أكرم نعجتين
فصرتُ كنعجةٍ تُضحي وتُمسي
تداوَلُ بين أخبث ذئبتين
لِهذي ليلةٌ ولتلكَ أخرى
عتابٌ دائم في الليلتين

ولا شك أن صاحبنا قد وقع فريسة أوهامه، وأن الهناء الذي أمَّله أمر نادر التحقق، وهذا هو رأي حكيم الشعراء أبي العلاء المعري الذي يقول:

إذا كنتَ ذا ثِنْتَين فاغدُ محارباً
عدوَّين، واحذر من ثلاثِ ضرائر
وإنْ هنَّ أبْدَين المودَّةَ والرِّضا
فكم من حُقُودٍ غُيِّبَتْ في السرائر
وإن كنتَ غرّاً بالزمانِ وأهلِه
فتكفيكَ إحدى الآنسات الغرائرِ

وبعد، فإن التراث الشعري العربي زاخر بصور أخرى مضيئة للعلاقات الزوجية المبنية على الحب والانسجام، لكننا تناولنا هذا الجانب لطرافته، وعزاء المتعاطفين مع الزوجات اللاتي نِلْنَ نصيباً من ذلك الهجاء أنهن قد كِلْنَ لأزواجهن الشعراء الصاعَ صاعين فعلاً لا قولاً!

ديوان الأمس ديوان اليوم

ليديك رائحة المكان

شعر: منير محمد خلف - سورية

كلّ الأماكن
لا تعودُ إلى يدي،
كلّ الأماكن
مرهقات الروح،
يجدرُ بي مساءً
أن أسوّيَ بعضي المفقودَ
أو أمشي إلى كلي الذي
لم يأتِ بعدُ،
أنا انتظارُ الحالمينَ.

.. أسوّر الدنيا
بدمع من صهيل الروحِ
ممتشقاً سيوفَ الطين،
أسقي كبوتي العظمى
شموعَ التين والزيتون،
قلبي واضحٌ جداً
ولكن لم تمرَّ عليه عائلة القرنفل
لم يجد أحداً يواسيه
ولم ينحتْه إزميلُ انتظاركِ،
كانت الأيامُ سوداً
والخفافيشُ امتداداً للتساؤلِ
أو محطات لنهر مالح
تصّاعدُ النكراتُ نحوي،
لا أرى شبحاً
سوى قلبي
يدبّر حيلةً أخرى
لينقش صورة الذكرى
على أمواج وصلكِ،

لا تكوني مثلما قالوا..
فهم أضغاثُ جرحٍ
لا ينامْ،
لم يسألوا عن منبع الحسراتِ
لم يتطيّروا
إلا على فردوس قلبكِ،
راودوكِ عن انتزاع الحلمِ
بين حمامتين
تهيّئان المستحيل
لنرتدي شجر القفولْ.

ليديكِ رائحة المكان
وخضرة الأرض الضليعة
بانتقاء الوقتِ
في فصل القصائدِ
وابتكار الحزن
في جسد الهطولْ.

صنعوا على قرميد صبحكِ
قهوةً مجبولة الآهاتِ
هازئة بليلٍ
مسبل الأصداء
في نهر الكلامْ.

كلّ الأماكن
خاويات القلبِ
إلا صوتك المحفور في نبضي
طيورٌ من عميق الضوء
في ليلي الغزيرْ.



- يا سلمى عطينا الهيل من عندك!
جاءت سلمى كحبّة هال طويلة نحيلة وضامرة، كناقة كدّها تعبُ طريق طويل.
تعلّقت عينا محسن بساقيها الطويلتين.
وجهها يغطيه برقع أسود وتظهر منه عينان ثاقبتان، مستيقظتان ومشتعلتان بالحياة.
أعطت والدها الهال المربوط في صرة صغيرة ورمقت الضيف بنظرة عجلى صامتة ثم ذهبت.. فارت رائحة الهال فأشعلت المكان برائحتها.

"حبة الهال" هو عنوان مجموعة قصصية جديدة للكاتبة السعودية بدرية البشر، يتناولها هنا الزميل **عبده وازن** بقراءة تُسلط الضوء على ما يميزها عن الشائع في الأدب النسائي الذي أِلفناه منصباً على واقع المرأة العربية ومعاناتها. ويقترح قراءة لواحدة من قصص المجموعة بعنوان "الشاعرة".

حبة الهال..

الانحياز الإنساني إلى الضحية

لئن كانت الشخصيات الرئيسة في مجموعة "حبة الهال" من النساء في معظمها، فهذا لا يعني أن الكاتبة تنتمي إلى الحركة النسوية أو أن قصصها تندرج في سياق "أدب المرأة". لكنها في الحين نفسه لا تخفي انحيازها إلى المرأة في همومها ومشكلاتها، لكنه انحياز انساني لا يميّز بين المرأة والرجل. ولا غرابة في أن يكون بطل إحدى القصص رجلاً أو لنقل شاباً وقع ضحية الحب على غرار الشعراء العذريين الذين يفيض بهم التراث العربي. وهو البطل — الذكر الوحيد بين البطلات اللواتي احتللن القصص الأخرى وهي لم تخلُ أساساً من الشخصيات الذكورية في مواقع ثانوية أو هامشية. لكن "البطولة" الأنثوية يجب ألا تفهم هنا إلا في معناها السلبي، كون البطلات هن من فئة الضحايا، ضحايا المجتمع أم العائلة أم السلطة الذكورية.

اختارت الكاتبة بدرية البشر المنحى الواقعي لتعبّر عن الأزمات المتعددة التي تعانيها المرأة والتي تعجز عن تخطيها لا لضعفها الذاتي وإنما لاستسلامها لواقعها وقبولها الحالة التي تعيش فيها وابتعادها عن فكرة التغيير.

في قصة "البنات اللواتي لا يرغبن في الزواج" نرى منيرة، الطالبة المهذبة والمختلفة عن بنات خالتها ورفيقاتها، تغادر المدرسة لتتزوج، آخذة بنصيحة جدتها التي تردد دوماً على مسمعها أن المدرسة لا تعلم البنات سوى طول اللسان ووضع الأصباغ على وجوههن. وعندما تركت المدرسة لم ينتبه أحد في عائلتها إلى الأمر ولم يعره أحد أي اهتمام. فقط أمها ألقت عليها بعض الأعباء المنزلية. لكن خيبتها ستكبر في الختام

عندما تعلم أن زوجها كان يفضل أن يتزوج إحدى بنات خالتها اللواتي أصبحن أشبه بـ "العوانس" ولكن مع وظيفة وراتب يقارب الثمانية آلاف ريال. فبنات خالتها أكملن دراستهن وتخرّجن ونلن وظائف راقية من غير أن يغريهن الزواج.

تتشابه الشخصيات النسائية في قصص بدرية البشر وتختلف بعضها عن بعض في وقت واحد. ويمكن التمييز بين نوعين من الشخصيات: شخصيات خائبة ومنكفئة على نفسها وذات معاناة بيّنة كشخصية سحر في قصة "المكنسة السحرية" ورفعة في قصة "البئر" أو أمينة في قصة "الشاعرة" وسواها ... وهناك شخصيات متكيفة مع واقعها على رغم سلبية هذا الواقع، وهي بالتالي لا تحلم بتغييره أو تخطيه، ومن هذه الشخصيات: سلمى في قصة "حبة الهال"، منيرة في قصة "المطوّع" وحصّة في قصة "بائع الغاز". لكن هذه الشخصيات تعيش لحظات من الحنين، المضمر أو المعلن، وتتسلح بمشاعرها لمواجهة العالم والآخر (الذي هو الرجل) والبيئة ... وقد تبدو الحياة الداخلية لهذه الشخصيات هي المرجع أو المصدر الذي ترجع إليه، خصوصاً عندما تكتشف وحدتها أو خيبتها في الحياة الخارجية أو العامة. ها هي أمينة في قصة "الشاعرة" تنكفئ على نفسها عندما تعجز عن الاتصال بالشاعر الذي أدمنت قراءته في إحدى المجلات، وحاولت أن تراسله منتظرة منه ولو رسالة واحدة. لكن هذا الحب المثالي جداً سينتهي بها شاعرة ذات صباح فتتكّب على الكتابة بعدما يئست من هذا الحب: "هربت إلى أحلامها والشعر، وصارت كل يوم تفتح دفترها وتكتب، حتى صارت قصائدها تحلم معها وترقص لها ...".

"حبة الهال" أقل قصص المجموعة مأساوية، و"المكنسة السحرية" أشدها تعبيراً عن الخيبة التي تحياها المرأة

"البئر"

وفي قصة "البئر" تتوفّى رفعة وفاة غامضة بعدما اتُّهمت بالصرع والجنون. هي المرأة الجميلة التي أثارت غيرة نساء القرية وقد انتقلت للعيش فيها بعد زواجها أو تزويجها من عبد الله، هي التي كانت تحبّ بالسر – على ما يبدو لاحقاً – قريبها سلمان الذي يعمل في المدينة. وهذه الحقيقة سيكتشفها زوجها لاحقاً، إذ يضبطها ذات مساء خارج البيت مع قريبها سلمان. وفي اليوم التالي وُجد جسد رفعة طافياً على وجه ماء البئر وقيل إن الجنّي الذي كان يستولي عليها كسر رقبتها ورمى بها في البئر. وتوضح الكاتبة سرّ هذا الموت المفاجئ قائلة: "إن الجني الذي اختبأ عند السدرة لم يكن غير عبد الله، لقد رآها وهي تقابل سلمان، وعندما رأت عبد الله واقفاً عند قربة الماء، شعرت أنه عرف كل شيء ...". لم تكن إذاً أحوال الاضطراب والقلق التي سيطرت على رفعة قبل وفاتها ناجمة عن تلبّس الجن روحها، بل عن حبها المضطرم في داخلها لا لزوجها وإنما لحبيبها الأول سلمان. وإذا بها تقع ضحية الحب الذي مهما كان بريئاً وصافياً، يظل مشوباً بالخيانة.

حبة الهال

أمّا قصة "حبة الهال" التي تحمل المجموعة عنوانها فهي من أقلّ القصص مأسوية، لا بل تحوي بعضاً من الطرافة. فحبة الهال هي كناية عن سلمى "المرأة الطويلة" – كما تقول الكاتبة – التي قادت محسن إليها رائحة القهوة، وكان يمرّ بجانب بيتها أو بيت أبيها الذي يدعى ابن ضلعان. وعندما يزور محسن العائلة، يبصر سلمى تقدّم الهال لأبيها: "جاءت سلمى كحبة هال طويلة ونحيلة وضامرة ... وجهها يغطيه برقع أسود ...". وعندما يطلب يدها من والدها من غير أن يعرفها تمام المعرفة، يوافق الوالد فيتزوج محسن منها، لكن مصادفة، أو كما تقول الكاتبة "من دون رغبة منه". غير أنه لن يلبث أن يحبها بعد الزواج لا سيما بعدما أنجبت له ولدين: "حتى ما عاد يرى في العالم كله غير سلمى وقهوتها التي تصنعها بيديها الرهيفتين". لكن سلمى لن تلبث أن تبدّل رأيها بالصدفة مفاجئة محسن نفسه. فهو عندما عاد من أحد أسفاره الداخلية، دفع باب البيت سائلاً للفور أهله عنها قائلاً: أين سلمى؟ فأجابوه: "سلمى تطلبك الحل يا محسن. سلمى رحلت".

أجمل ما في هذه القصة أنها قائمة على المصادفات أو المفارقات التي تنتقل بالسرد من موقع إلى موقع آخر، مختلف أو مناقض. أراد محسن أن يتزوج سلمى بالصدفة بعدما شمّ رائحة القهوة قرب بيتها ثم تردّد حيال هذا الزواج الذي حلّ من غير توقع ثم ما لبث أن وقع في حبها عقب الزواج. لكن سلمى لم تستطع أن تواصل العيش معه فرحلت خلال غيابه. إنها المفارقات التي تدل على أن الحياة ليست إلا سلسلة من الوقائع التي تفرض نفسها على الانسان من غير أن يختارها الإنسان بنفسه.

المكنسة السحرية

قد تكون قصة "المكنسة السحرية" من أشد القصص تعبيراً عن الخيبة التي تحياها المرأة، أياً كانت هذه المرأة. فما واجهته البطلة سحر تواجهه فتيات ونسوة كثيرات في العالم العربي وربما العالم أجمع. تقدمت سحر إلى إحدى الوظائف المعلن عنها في الصحف ولم تكن وحدها في بهو الانتظار، بل كان ثمة نسوة ينتظرن مثلها. وعندما حان دورها لمقابلة المسؤولين الثلاثة شعرت بالفخر، وبعدما عُرضت الوظيفة عليها سألها أحد المسؤولين إن كانت تملك سيارة فتلعثمت ظناً منها أنها فقدت الوظيفة لأنها لا تملك سيارة. لكن الجواب كان: "حسناً انتظري اتصالاً منا". إلا أن مشكلة سحر لا تكمن هنا، بل عندما جاءها الاتصال معلناً قبولها. وبعد انطلاقها في العمل وهو عبارة عن بيع متجوّل تعرض خلاله مكنسة كهربائية ذات خصائص "سحرية" (ثمنها: خمسة آلاف ريال) تكتشف أن لا أحد يبالي بهذه الآلة، لا الأثرياء ولا الفقراء. ويمضي أكثر من شهر وهي لم تبع أية مكنسة مكتفية براتبها القليل جداً (ألف وخمسمئة ريال)، إلى أن وقعت في فخ "صاحب الصوت الذهبي" (كما تسميه الكاتبة) والذي عرض عليها أن يحرر "الشيك" باسمها وليس باسم الشركة. وسألها لماذا لا تعمل لحسابها الخاص، ثم: "وضع الرجل أصابعه الذهبية على أصابعها التي رقدت على طاولة المكتب بحنان، فسحبتها بسرعة، اصطدمت بدفتر الشيكات فسقط الدفتر في قاع الدرج ...". وتختتم الكاتبة القصة بمشهد أسر: السائق الزنجي يفتح للسيدة سحر باب سيارة الفورد، وفي حقيبتها يرن جهاز الموبايل وعندما تجيب تسمع صاحب الصوت الذهبي يمازحها: "هل المكنسة السحرية تطير أم لا تطير؟".

خاتمات هذه القصص تحمل مفاجآت عدة، وإلى الواقعية أضيفت نزعة وجدانية، أليفة ورقيقة

هكذا تغدو سحر "ضحية" بامتياز: ضحية نفسها وضحية فقرها وضحية حلمها بالخروج من الفقر، وضحية "صاحب الصوت الذهبي" الذي عرف كيف يوقعها في شباكه ويقضي على قلبها وربما على مستقبلها الذي لا يدري أحد كيف سيكون!

لم تخلُ بعض قصص مجموعة "حبة الهال" من الطابع الإنشائي، وهو عادةً يسيء إلى فن القصة الذي يتميز بتقنية خاصة ذات عناصر محددة: الإيجاز، اللقطة السريعة، الحبكة الكثيفة، المباشرة في السرد وسواها. إلا أن الإنشائية لم تطغ على القصص كافة ولم تؤثر سلباً في مسار السرد وبناء القصة. فقصص بدرية البشر حملت في خاتماتها مفاجآت عدة وبدت في أحيان كأنها لوحات مرسومة بدقة وشاعرية. ورغم أن القصص تنحو منحى واقعياً محاولةً إلقاء الضوء على المشكلات والهموم التي تشغل المرأة العربية المعاصرة، فإن الكاتبة استطاعت أن تضفي على الواقعية نزعة وجدانية، أليفة ورقيقة، ساعيةً إلى بسط جوّ إنساني على سائر القصص.

بدرية البشر

- كاتبة وقاصة سعودية، من مواليد مدينة الرياض.
- لديها اشتغال بالدراسات الاجتماعية والفلكلور، وقد خصصت أطروحتها في الماجستير التي حصلت عليها من جامعة الملك سعود في "دراسة الحياة الاجتماعية في نجد". وعملت محاضرة في تخصصها بين عامي 1997 و 2000م، ثم تفرّغت لتحضير أطروحة الدكتوراه.
- مارست الكتابة الصحافية عبر عدد من المطبوعات السعودية، من بينها "اليوم" و "اليمامة"، وحالياً تكتب زاوية "ربما" في صحيفة "الرياض".
- لها مشاركات منبرية في أمسيات محلية وخليجية.
- صدر لها، حتى الآن، ثلاث مجموعات قصصية:
  1 نهاية اللعبة – دار الأرض – الرياض 1993م.
  2 مساء الأربعاء – دار الآداب – بيروت 1994م
  3 حبة الهال – دار الآداب – 2004م.
- تعتبر نفسها متورطة في الشكل الواقعي، وترى هذا الشكل مُعبراً عن قضيتها العامة "الإنسان"، وقضيتها الخاصة "المرأة"، بكثافة ووضوح.

نهاية اللعبة

هي أولى مجموعاتها المطبوعة، وتضم إحدى عشرة قصة تستلهم معظمها من أحداث كانت المرأة بطلتها. وترسم الشخصيات بتأنٍ وتخترقها حدّ الكآبة. ويتبدّى ذلك، بصورة أوضح، من خلال عناوين القصص التي تقدّم أسماء نساء، مثل: اليوم العالمي لزهرة، خديجة، رفعة. ناهيك عن الإيحاءات الشفافة التي تتكشف بمجرد قراءة العنوان.



مساء الأربعاء

والهاجس الاجتماعي نفسه موجود في مجموعتها الثانية، ذات الإحدى عشرة قصة أيضاً. فالمرأة موجودة بكثافة ووضوح. وتتركز حكاياها على قراءة النمطية الاجتماعية المتوارثة إزاء المرأة. كما تعتني بدرية البشر بصورة الرجل في شكلها الاجتماعي الذي صنعته الحياة الحديثة، وتستكشف ملامح التغيرات الطارئة، وكأن القصة، عند البشر، إنما هي دراسة اجتماعية منحوتة في قالب قصصي جميل.

"الشاعرة"..

قصة قصيرة من مجموعة "حبة الهال"..

في البدء... كانت فسحة الشعر في المجلّات تمطر وقتها بأحلى الأغنيات، تغربها الكلمات. وتصنع لها في اللّيل أرجوحة لا يجاورها فيها سوى القمر.

رأت صورته للمرّة الأولى، حين فتحت المجلّة في ملل وقتها المتسرّب بهدوء تعلّق قلبها. صارت صورته صديقتها الجديدة، تقرأ شعره، ثمّ تغفو على حافّة الحرف تنام وتكبر. تفتح المجلّة لترسم ملامحه في ذاكرتها كلّ يوم خوفاً من أن تبهت ألوانها، ويخبو بهاؤه الأزليٍ عن مساءاتها، تقتنص اللّحظات لتحدّق في وجهه طويلاً، وتشرب من صفاء نهر عينيه.. تخاف أن تشحب ألوان الصورة، وتتحوّل إلى ماض زائل، تجلو الغموض عن تاريخها، وتؤلّف ما يتسنّى لها من الشعر لتملأ به فراغ ذاكرتها. تعرف أنّ الذاكرة خيال، تُلمِّع كلّ ما هو متألق وتمحو ما هو مظلم وكئيب، تحيك من ذاكرتها سجّادة لحياتها القصيرة الغرّة، تتغظّى بها وهي تتمدّد على سطح منزلها تحدّق في قطيفة السماء المرصّعة بفصوص من فضّة وتحلم. أصبح وجهه بديلاً للقمر، وملامحه ضياء ليلها المستتر، أورقت في ذاكرتها كلّ قصائده كما يورق الزهر الأبيض، يسقيه الغيم كلّ ليلة فوق مخدّتها، نبت وجهه على جدران البيت، وعلى سبّورة فصلها المراهق، وعلى طفولة الإناث اليانعات وهنّ يسعدن لأنّهنّ يصبحن أكبر. في المدرسة قرأته في قطع النصوص... وفي قامة الأرقام... وفي ترتيل الحروف المجوّدة... وفي الطريق إلى البيت تغنّي قصائده فيصير الطريق أقلّ برداً وأقلّ وقاحة، وحين تدخل البيت... تتخيّل أنّه يجلس في ركن فيه.. يتلقّف حقيبتها، ويرتّب عنها دروسها، ويحثّها كي تجيب أمّها وهي تزعق فيها:

- "جهير" أركضي أطفئي نار الموقد حتّى لا يحترق الرزّ. وحده من زرع تحت قدميها ساحة ياسمين رطب، يصمد فيها تعبها وجوعها للنوم، عندما يحين وقت غسيل الصحون، ومسح أوجه بلاط المطبخ بعد وجبة العشاء.

حين يصيح أخوها "أحمد" لتحضر الشاي لأصدقائه للمرّة الثالثة، وتتعطّل واجباتها المدرسيّة لا تتذمّر! لأنّ شعره يعبِّئ الوقت الهارب منها، ويجعل منه فسحة لجمع باقات الزهر في سلة القصائد، التي صارت تهبط من ذاكرتها كرشّ المطر. تشاطرت وصديقاتها متعتها السِّريَّة بقراءة قصائده ليخفّ ذنبها الذي بدا لها جسوراً وغريباً، كوجه لصّ يختبئ في ثياب أهل البيت، لكنّ الصديقات بعد الثانوية، تركنها وتفرّقن في بيوت الأزواج وفي ضجيج الأطفال .. فصار وحده لها، كذكرى قديمة لشهادة تلميذ يفاخر بها ويعلّقها على جدار مجلس الرّجال. تغيّرت الأشياء .. أمّها صارت أكثر شيخوخة، وعمل البيت الثقيل يزيد من وجع مفاصلها. فأصبحت هي أمّ صغيرة لإخوة كبار، لا تجيد معهم سوى الشجار، بينما بقي هو وسيماً لا يتغيّر، ورسمهُ في صورة المجلّة، يحرّك حباً في قلبها كما يحرّك الهواء أوراق الشجر. في فراغ الوقت المتأخّر بلا صحبة، تساءلت: إلى متى يظلّ صورة في مجلّاتها، وقصائده غناء في سطوحها، وقمراً يطلّ على شرفتها، إلى متى يظلّ بعيداً؟ .. حلمت ليلتها أنّها تقف على شاطئ أخضر، تنظر منه بعيدة ووحيدة، كتبت بقلم مرتجف .. "تعال!"

رمت الورقة وانتظرت، سمعت بعدها صافرة مركبة قادمة، وقبل أن تظهر لها المركبة، استيقظت، فإذا بصافرة إبريق الماء، تزعق في صباحها، بانتظار وجبة من حليب وخبز للصغار. عبّأ الحلم صباحها بشجاعة نادرة وجعل نهارها أقل وحشة.

كتبت له ذلك الصباح كما تكتب لصديقة:
"أحلم بك منذ زمن بعيد، إن جئتني سأجعل بين يديك خبزاً.. وقمراً أبيض مستديراً ...، تبخّره الشمس في حريق الضحى، منذ زمن طويل أحلم بك، منذ كِنت أسبح في دروسي المراهقة، وكبرت معي حتّى صرت أكبرَ من أن تحتملك ذاكرة .. فامنحني ولو مرّة بعضاً من صوتك أو رسمك أو عشقك، أو حتّى أكتب لي ولو مرّة، لتثقل غيماتي بالمطر .. ملاحظة سأستلم بريدك على عنوان بقالة حارتنا .. باسم بائع البقالة (أصغر خان) .. واكتب آخر العنوان .. إشارة واحدة لي باسم أمينة".

تتذرّع لأمّها في كلّ صباح لتمرّ على البقّالة، بخبز ناقص للفطور، ومرّة بجبنة "كرافت" لساندويشات المدرسة، ويوماً بصابون للثياب، ويوماً بزهرة غسيل ...، وفي كلّ مرّة ترشو "أصغر خان" بريالات قليلة، ليخبِّئ سرّها المحتملٍ، في انتظار رسالة لا تجيء. في المرّة الأولى اعتقد "أصغر خان" أنّ لهفتها السافرة لرسالة تحمل خبر وظيفة، أو إشعار مدرسة، وفي المرّة الثانية سألها، إن كان أحد أخوتها سافر من دون علم عائلتها، وتجيبه بانكسار: لا، يا أصغر خان، إنّه شيء أهم!

أشعلت الصباحات الفارغة من البريد يأس غاضب في صدرها، أطلقت ناره في وجه أصغر خان، فقالت له:
هل يسرق أحد بريدك يا "خان"، أم أنّ عنوانك لا يصله البريد أصلاً.
ردّ عليها بغضب مماثل:
"أنا فيه بريد .. بسّ "أمينة" ما فيه!".
عادت للبيت تجرّ خيبتها مثل طفل ضيّع في الطريق لعبته، تسأل نفسها:
كما صار عمر رسالتي عنده؟ هل قرأها... ومتى سيكتب لي؟ عادت تتملّى قصائده حرفاً حرفاً، وتسأل: تراه ضلّ الطريق إليّ؟

ظلّ كما تعرفه .. صورة لا تجفّ. وبهاء حروفه يضيء عينيها، لكنّها – كما تقول – تكبر. عاد حلم رسالتها التائهة تعتلي موجة وتغرق في أخرى، وأصبحت صافرة السفينة القادمة موعداً ليقظتها .. فلا تدرك من جاء بالسفينة، لكنّها دائماً تهجس به.

ثار "أصغر خان" ذات مرّة بعناد، قال لها: لا تعودي لإزعاجي، لأنّ رسالتك لم تجئ ولن تجيء! دعتها أمّها في المساء لتنظر من شق الباب لشاب يجلس في ركن مجلس الرّجال، على يمين والدها. ارتبك المساء يومها، وخلت أرجوحة اللّيلِ من الشعر ومن القمر، وطعم أحلامها كان مالحاً باليأس، فقامت وحلقها قد جفّ وحروفها متعبة. في اللّيلة التالية عاد الحلم، وظهر وجه غريب التقط رسالتها من فوق موجة ضاجّة، كان الوجه لرجل ذي عين واحدة، وعينه الأخرى مغطّاة بقطعة قماش سوداء، كأنّ وجه هذا الغريب يصيح بها في وحشة اللّيل:
"لا أحد هنا!".

ظلّت ترى صورة القرصان في أحلامها كلّما زارهم الشاب في مجلس والدها، وأظافر أمّها تنغرس في زندها بحزم لتنظر من شقّ الباب، وتتأكّد أنّ النصيب يتوزّع في أوراق الغيب الغامضة، وعليها أن تأخذه من دون تردّد، وكلمات أبيها التي تنتظر جواباً تعلن أمامها أنّ عريسها لا يضاهيه أحد!

حين صارت لا تنام إلاَّ على قصص القسمة والنصيب، هربت إلى أحلامها والشعر، صارت كلّ يوم تفتح دفترها وتكتب، حتّى صارت قصائدها تحلم معها وترقص لها، تؤنسها وتوبّخها، وتفرح لها .. وفي ليلة رأت فيها عرائس من نور، وأشعاراً تشعل اللّيل، كتبتها هي، تتقدّمها عروس شعر تشبهها. ظهرت في حلم ذات يوم، ووضعت على رأسها شعلة بيضاء، وتاجاً يلمع بالحروف، حين استيقظت عرفت ذلك الصباح أنّها من أصبح الشاعرة!.

قول آخر

معتصمون في أبراج من ورق:

ما هو الإبداع..؟!

حسن هادي محمد*

يتداخل مفهوم الإبداع مع مفاهيم كانت وما زالت سائدة في الأوساط العلمية والثقافية، كالعبقرية والابتكار والموهبة. وهناك من الباحثين من يميز بين هذه المفاهيم، ومنهم من لا يضع حدوداً واضحة لكل منها، باعتبار أن جميع هذه المفاهيم تمثل أنماطاً تفوق النمط العادي في الشخصية.

يعود تاريخ دراسة الإبداع كظاهرة مميِّزة إلى الفلاسفة الإغريق وعلى رأسهم أرسطو. غير أن دراساتهم كانت استقرائية ووفق طبيعة المنهج الفلسفي السائد آنذاك. فالعملية الإبداعية تشبه إلى حد كبير عملية نمو الجنين من تكوين بدائي بسيط إلى تكوين متكامل حتى الولادة. وهكذا، فإن معظم الأعمال الفنية والأدبية والعلمية التي يتيسر لنا الاطلاع عليها عبر تاريخ النهوض الحضاري للمجتمعات، تبدو وكأن فكرتها الأساسية كانت في غاية البساطة. التقطها الإنسان واحتضنها في رحم خبراته وثقافته لتختمر وصولاً إلى حالة الإلهام أو التنوير، فتتحول خلالها الفكرة البسيطة إلى فكرة جديدة وأصلية تتخذ شكلاً جديداً بعد التحقق منها وتطبيقها.

إن الإبداع الأدبي على سبيل المثال يعني، من ضمن ما يعنيه، تحفيز الذات وتحريرها من الأوهام، سعياً إلى بلورة أمر جديد من عمل يحوي من الأفكار والمضامين ما يكفي لإقناع القارئ بالمقدرة الإبداعية للكاتب.

وعلى المبدعين أن يرسموا أفكارهم بلغة تفهمها شريحة أوسع من المجتمع الذي ينتمون إليه، وأن يغرقوا في هموم الآخرين، ويصنعوا تجاوباً ما بينهم وبين المتلقي. إذ إن أخطر ما في الأمر أن يظل المبدع أسير واقع قائم، لا يسمح لنفسه بالانفلات من اللحظة التي كان مشدوداً إليها في الماضي.

والإبداع الأدبي نسيج عبقرية فذة قادرة على أن تمنح "النص" روح البقاء والانتشار، وتغذيه بمصل الديمومة، وتسبغ عليه صفة الأصالة. والعمل الإبداعي هو في الحقيقة لغة ذات رموز ودلالات حضارية تصب في بوتقة التطور الإنساني، وليست قوالب رخامية. إذ يبقى هذا الأثر خالداً خلود مضمونه على مر العصور، كما أن من شأنه أن يكون عامل تغيير، حاسماً ومؤثراً.

إذن، على المبدع أن يتطلع إلى أبعد مما هو قائم، وأن ينحت في شجر المدن الجديدة المتطلعة إلى آفاق رحبة، وألا يتشرنق حول نفسه.

في كتاب "ما هو الأدب؟" يشن المفكر الفرنسي جان بول سارتر هجوماً عنيفاً على الذين يكتبون وهم معتصمون في أبراج من ورق، ويصب غضبه على الروائي الفرنسي بلزاك لأنه عاش ثورة عام 1848م من دون أن يأتي على ذكرها في أحد كتبه. وهذا من الشواهد على أن المبدع يجب أن يكون لسان عصره، ومجتمعه في كل الأوقات والأزمنة. وأن يمتلك حساً صادقاً، ويضع نصب عينيه المهمات الملقاة على عاتقه ليُسهم في عملية التغيير والتطوير الحضاري.

إضافة إلى ذلك لا بد من الإشارة إلى أن قراءة العمل الإبداعي عند المتلقي تأخذ شكلين. فهي عند القارئ العادي لطلب المتعة وسد الفراغ. وحين ينتهي هذا من قراءته لا يشعر بأن الأمر كان ذا فائدة كبيرة. أما القارئ المثقف فيبحث في العمل الإبداعي عن أجوبة لم يجدها من قبل، وعن حكمة قد لا يجدها في غيره، فيعكف على قراءته، ليس بعينيه فحسب، بل بحواسه جميعها. ويحفظ ما يأتي به هذا الأثر الإبداعي، تغذية لعقله، وتنمية لشخصيته، فتتفتح إنسانيته، ويزداد وعيه لما يحيط به في هذا العالم.

هذا هو أثر الإبداع، وهذه هي ميزته. إنه يؤثر في القارئ ويهذب عقله، ويجعل منه إنساناً أكثر تحضراً ووعياً وإدراكاً لمسؤولياته ودوره في الحياة والعالم.

* كاتب وناقد من العراق

الملف



قطن 100%

كثير من الناس إذا ما دخلوا دكاناً لشراء قطعة قماش أو قميص أو ثوب أو حتى غطاءً لسرير وقبل تأمل الشكل واللون والمقاس، ينظرون بسرعة إلى اللاصقة التي تحمل مواصفات القطعة ليتأكدوا من أنها قطن مئة في المئة. وكثيرون يرفضون لبس أي شيء غير القطن لأسباب غالباً ما تكون مزاجية وإن "شابتها" أحياناً اعتبارات صحية.

هناك، في ما يبدو، حزب كبير للقطن، هذه السلعة التي تمثل فيما تمثل زراعة وصناعة، ترفاً وحاجة، نعمة ونقمة. ترى اسمها يقفز أينما كان من متاجر الألبسة إلى كتب التاريخ، ومن الحقول إلى عالم الموسيقى... إنه القطن، تلك الملحمة التي بدأت فصولها قبل نحو سبعة آلاف عام، وتغلغلت في صناعة تاريخ العالم منذ ثلاثة قرون.

فإلى حضارة القطن وصناعته وتجارته مع فريق التحرير...


جوزة القطن قبل تفتحه وبعده

أرشيف المحترف السعودي

في عام 1858م، عشية اندلاع الحرب الأهلية الأمريكية، وجه السناتور جايمس هنري هاموند من ولاية كارولينا الجنوبية رسالة إلى السناتور وليم سيوارد من نيويورك، يتحدى فيها قدرات الشمال الأمريكي على شن حرب على الجنوب. ومما جاء في الرسالة: "من دون إطلاق رصاصة، من دون استلال أي سيف.. يمكننا أن نجعل العالم يركع عند أقدامنا. ماذا سيحصل إذا قطعنا عن الشماليين القطن لثلاث سنوات؟ إن إنجلترا ستتداعى، وستجر معها العالم المتمدن كله. لا، لن تجرؤوا على شن حرب على القطن! ما من قوة بشرية على وجه الأرض تجرؤ على شن حرب عليه. القطن هو ملك". ولا مبالغة في مثل هذا الكلام البليغ عن المكانة العظيمة التي يمثلها القطن، لا بل يمكن القول إنه مجرد إشارة إلى محطة واحدة من المحطات العديدة التي لعب فيها القطن دوراً بالغ العمق والتأثير في حياة الإنسانية وتاريخها.

فمنذ قرنين ونصف القرن، صار القطن النبات الأقوى نفوذاً في العالم على الصعد الاقتصادية والسياسية وحتى الثقافية. وبعدما بدا لبعض الوقت أن السكر والتبغ قد ينافسان القطن على مكانته الاقتصادية، تبدد هذا الوهم. ولا زالت أهمية السكر والتبغ تتراجع أكثر فأكثر في الاقتصاد العالمي، بينما يستمر القطن في التقدم على ما عداه.

فما هو سر "خيط" الحياة كما الموت، المال كما الموسيقى، العبودية كما الحرية والمساواة؟

قطن قطن أينما كان

ما من إنسان على سطح الأرض إلا ويستعمل القطن يومياً بشكل من الأشكال، حتى ولو لم يسترعِ ذلك انتباهه. فهناك مئات المنتجات التي تحيط بحياتنا اليومية والمشتقة إما من خيوط القطن أو من بذوره.

وطالما أن نحو 50 في المئة من خيوط النسيج في العالم هي من القطن، فمن الطبيعي أن تسترعي هذه المادة انتباهنا في الملابس الخارجية والداخلية والجوارب والمناشف وأغطية الأسرّة. ولكن هناك مشتقات من نبتة القطن أقل إثارة للانتباه اليومي، مثل الأوراق النقدية (نحو 50 في المئة من الورقة الواحدة مصنوع من القطن)، والورق، والصابون، والخيام والعوازل المقاومة للماء.

وفي الواقع أن نحو 30 في المئة من زهرة القطن يذهب إلى صناعة النسيج، في حين يذهب أكثر من 60 في المئة منها إلى الدورة الغذائية. فمن بذور القطن يستخرج زيت للطعام. وتعالج بقايا البذور لتصبح علفاً للحيوانات، وإما أسمدة عضوية.

ولكن الانتصار الكبير للقطن زراعةً وصناعةً يعود إلى مجموعة فريدة من الخصائص التي يتمتع بها نسيجه دون غيره. فنسيج القطن لا يتسبب بأية حساسية للجلد أو للجهاز التنفسي، بخلاف غيره من الأنسجة المصنوعة من خيوط اصطناعية أو حتى من الصوف الطبيعي. كما أن القطن ناعم الملمس الأمر الذي يجعله مناسباً لصناعة الملابس الداخلية والجوارب الملامسة للجلد الحساس. ومن مميزات القطن نذكر ما يأتي:

- يمكن للملابس القطنية أن تعمّر طويلاً إذا تم الاعتناء بها جيداً.
- يمكن لخيوط القطن أن تختلط بالخيوط الاصطناعية مثل البوليستر والليكرا في صناعة نسيج مختلف.
- تسمح خيوط القطن بامتصاص الماء خلال غسلها حتى أعمق جزيئات الخيط، الأمر الذي يسمح بتنظيفها تماماً.
- يمكن للقطن المغسول أن يسترد شكله الجديد بواسطة الكوي عندما لا يزال رطباً قليلاً.
- يتقبل القطن الصباغ بكافة ألوانه.
- يتقبل القطن طلاءه بمواد مختلفة تجعله صالحاً لصناعات مختلفة منها ملابس رجال الإطفاء المقاومة للاحتراق، وأقمشة الخيام المقاومة لتسرب الماء.
- القطن موصل جيد للحرارة بمعنى أنه ينقل الحرارة من بشرة الإنسان إلى الخارج، فيبقيه بارداً مرتاحاً في ملابسه.
- يمتص القطن الرطوبة بشكل جيد، ويستطيع أن يحمل خمس وزنه من الماء قبل أن تظهر عليه علامات البلل.
- لا يتأثر القطن بالشمس. وإذا تغيرت ألوان الملابس القطنية بمرور الوقت فهذا يعني أن الصباغ هو الذي تغير وليس القطن.
- لا يحوي القطن أية مادة كيميائية عندما لا يكون مصبوغاً. فهو طبيعي مئة في المئة.
- إن تطور صناعة القطن وحياكة نسيجه، أدى إلى ظهور أشكال مختلفة من نسيجه تناسب أوسع شريحة من الاستعمالات، بدءاً بالخفيف الشفاف مثل الشاش والموسلين وصولاً إلى الدنيم السميك والمتين الذي تُصنع منه بنطلونات الجينز والخيام. ويوجد اليوم في الأسواق التجارية ما يزيد على أربعين نوعاً من نسيج القطن الخاص بالملابس، ولكل منها ملمس خاص به واستعمال شبه محدد. ومن أشهر هذه الأنواع وأكثرها رواجاً نذكر:
- الموسلين: واسمه يعود إلى مدينة الموصل في العراق، وهو قماش شفاف وخفيف يستعمل في الملابس النسائية وعلى شاكلة مناديل وأغطية رأس.
- الكاليكو: واسمه عربي الأصل أيضاً نسبة إلى مدينة كالكوتا في الهند. وهو أثقل بقليل من الموسلين ويحتمل زخرفته برسوم ملونة.
- المخمل: أفخر أنواع الأقمشة قاطبة. ظل لمئات السنين حكراً على الملوك وكبار الأثرياء، حتى أعطى اسمه للنخبة الاجتماعية في معظم المجتمعات: "الطبقة المخملية".
- البركال: قطن سميك وناعم الملمس في الوقت نفسه بفضل حياكته الدقيقة (يتضمن 180 عقدة في الإنش المربع) يستعمل لصناعة الملابس والبذلات الرجالية.
- الأورغندي: قماش رقيق جداً يشبه الموسلين، لكنه متصلب نسبياً، تخاط منه ملابس المناسبات للسيدات.
- الفلانيلا: قماش قطني بسيط سميك نسبياً ولا يخلو من الوبر القصير الظاهر من خيوطه. يستعمل لصناعة الملابس الداخلية، وقمصان التي شيرت.
- الدمشق: قماش محاك من خيوط بألوان مختلفة وفق رسم معين. كان قديماً يستعمل لملابس الأثرياء، أما اليوم فصار شبه مخصص لأغطية الطاولات والأسرّة والستائر الفاخرة، واسمه من اسم العاصمة السورية التي أبدعت في صناعته.
- الساتان: قماش محاك بدقة من خيوط رفيعة وممتازة، ناعم الملمس جداً ولمّاع. يستعمل للملابس وفي المفروشات المنزلية.
- الشاش: يصنع من خيوط غليظة نسبياً، لكن كثافة عقده قليلة جداً، فتعطيه شكله الخفيف والشفاف. يستعمل للملابس البسيطة في شبه القارة الهندية، وأيضاً في الطب لتضميد الجراح.

ومن الأنواع الأخرى يمكننا أن نذكر: ديمتري، داك، أوكسفورد، بيما، البوبلين، التافتا، الجيرسي، الشيني، اللون، والجاكارد وغير ذلك الكثير.

القطن للاستعمال الطبي والصحي

.. وللملابس لنعومة ملامسته الجلد



قطاف القطن يدوياً

تاريخ القطن

عندما حطّ كريستوفر كولومبوس برحاله في جزر الباهاماس عام 1492م، أخذ عينات من القطن ليثبت لمواطنيه الإسبان أنه جال حول العالم ووصل إلى الهند عن طريق الغرب. ولم يخطر ببال الرحالة أن الذهب الأبيض كان قد غزا العالم ولم يعد حكراً على شبه القارة الهندية.

فحتى ذلك العصر، كان الاعتقاد السائد يقول إن موطن القطن هو بلاد الهند. ولهذا الاعتقاد ما يبرره، إذ تعود أقدم قطعة نسيج عثر عليها علماء الآثار حتى اليوم إلى إحدى القرى في باكستان، ويربو عمرها على سبعة آلاف سنة.

كما اكتشف علماء آخرون قطعاً من جوزات القطن في كوخ مكسيكي في وادي تكواكات تعود أيضاً إلى نحو خمسة آلاف سنة قبل الميلاد. وعلى الرغم من توافر الأدلة على أن القطن كان يزرع في الهند وباكستان قبل خمسة آلاف سنة، ليس مستبعداً أن يكون القطن قد نبت تلقائياً في البراري بين هذه البقع المتباعدة من الكرة الأرضية.

وورد ذكر القطن عام 1500 ق.م. في نشيد هندوسي اسمه "ريغ فيدا" يتحدث عن خيوط النول. أما الإشارة الأولى إلى الأزياء القطنية الأولى، فتعود إلى ما قبل 1300 سنة، عندما ارتدى الامبراطور أو-تي رداءً من القطن خلال تنصيبه على عرش الصين. وفي القرن الخامس قبل الميلاد كتب المؤرخ اليوناني هيرودوتس عن القطن الهندي يقول: "هناك توجد أشجار برية، ثمارها من الصوف الذي يفوق بجماله وجودته صوف الخراف، والهنود يصنعون ملابسهم من صوف الأشجار هذا".

لم يتحول القطن سلعة يومية بين ليلة وضحاها، وقد خرج من مواطنه الأصلية في بلاد شبه القارة الهندية والمكسيك بالفتوحات العسكرية حيناً والهجرة أحياناً. فقد كانت حملات الإسكندر المقدوني في القرن الرابع قبل الميلاد العامل الأول على انتقال زراعة القطن من الهند إلى بلاد الإغريق. فقرابة عام 300 ق. م. حمل جيش الإسكندر السلع القطنية إلى أوروبا القديمة. وحاول الأوروبيون زراعته، إلا أن الطقس في قارتهم لم يساعدهم على ذلك. بينما نجحت زراعته في البلدان الواقعة شرق المتوسط، خاصة تركيا وسورية، اللتين انضمتا إلى الهند كمصدر عالمي للقطن طوال القرون الوسطى. وقرابة عام 870م، أدخل العرب زراعة القطن إلى جزيرة مالطة حاملين معهم خبرتهم في غزله وحياكته.

وحتى القرن الثامن عشر، كان القطن من الكماليات، لا يرتديه إلا الحكام والأثرياء وتصنع منه المناسبات الرسمية. كان أغلى ثمناً بكثير من الحرير الطبيعي والصوف، وشهرته مرتبطة بالجهد الكبير الذي يتطلبه غزله وحياكته. ففي عام 1770م مثلاً، كان إنتاج 450 غراماً من نسيج القطن يتطلب ما بين 12 و14 يوماً من العمل، بينما كان يومان فقط يكفيان لإنتاج الكمية نفسها من الصوف.

وإلى المناخ الذي شكّل عائقاً أمام زراعة القطن في أوروبا، فرض الإنجليز حظراً شاملاً على تصنيعه في إنجلترا حتى منتصف القرن الثامن عشر، لأن أصحاب معامل الصوف تخوفوا من أن ينافس القطن منتوجاتهم. فضغطوا لاستصدار قانون عام 1720م يحظر صناعة الملابس القطنية وحتى بيعها، لكن هذا القانون لم يعِش طويلاً. ومع إلغائه عام 1736م، انتشرت آلات تصنيع القطن ولكن حُظر إخراجها من البلاد خوفاً من أن تتنافس المستعمرات مع الإنجليز في هذه الصناعات.

ولكن القرن الثامن عشر نفسه شهد من التطورات في زراعة القطن وصناعته ما يكفي لوضع هذه النبتة - السلعة في مصاف كبار اللاعبين على الساحة الدولية اللذين غيروا أسس السياسة والاقتصاد، فدخلت في "نسيج تاريخ الإنسانية" منذ ذلك الحين وحتى اليوم.

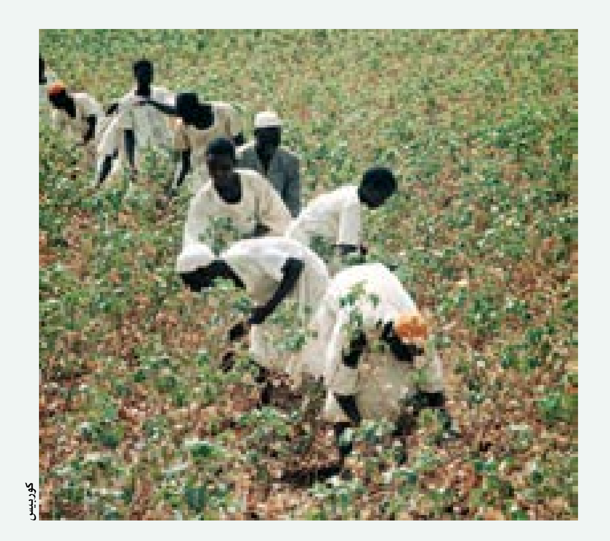
القطن في العالم الجديد.. تاريخ من القهر

غالباً ما يكون الحديث عن المظاهر التي صنعت "نسيج التاريخ" مجازياً، لكن في حالة القطن، فإنه ساهم عن حق في "غزل" نسيج التاريخ الأمريكي بالمعنى الحرفي للكلمة. فبين القطن وأمريكا تاريخ طويل وأكثر من علاقة أرض وغلة. بينهما قصة موت وحياة، حرب وسلام، عبد وسيد. فعندما اكتشف كولومبوس العالم الجديد عام 1492م كان فيه قطن كما أشرنا. وكانت زراعته مرتبطة بسكانه الأصليين. وصار القطن قبل أي شيء آخر عاملاً رئيسياً في التطور الاقتصادي للأمة. إلا أن زراعته شكّلت أيضاً مصدر نزاعات عرقية وطبقية انفجرت في وقت لاحق حرباً أهلية.

القطن.. شقاء وثروة

زرع المستعمرون القطن في أمريكا أولاً لتصنيع الملابس محلياً. ولكن عندما اندلعت الثورة الاستقلالية ضدهم، كان القطن الأمريكي قد أصبح من الأهمية ما مكّن الثورة من استعماله سلاحاً استراتيجياً ضد إنجلترا، عندما حظروا تصديره كما حظروا استيراد الملابس الأوروبية.

كان القطن يزرع أولاً في كارولينا الجنوبية وجورجيا. ولكن تعاظم أهميته السياسية والاقتصادية، واختراع المحلج عام 1793م، ساهما في اتساع نطاق زراعته جنوباً وغرباً إلى ما صار يعرف باسم الحزام الأسود في ولايتي آلاباما والمسيسيبي، اللتين أصبحتا قلب "مملكة القطن". وسمي بالحزام الأسود لأن اعتماد الملاكين والمزارعين في توسعة زراعتهم هذه كان بشكل أساسي على الأيدي العاملة الإفريقية التي كانت تعتقل في مواطنها وتنقل إلى أمريكا، حيث تستعبد وتسخّر في العمل على زراعة القطن في أوضاع بالغة السوء شكّلت على مدى أكثر من قرن فصلاً محزناً في تاريخ العالم الحديث.





اليد السمراء والذهب الأبيض في أمريكا

ارتفع الإنتاج الأمريكي من مليوني باوند عام 1791م، إلى مليار باوند عام 1860م، حيث أصبحت أمريكا تنتج وحدها نحو 75 في المئة من القطن العالمي. وأصبح القطن في ذلك العصر العمود الفقري لاقتصاد أمريكا، إذ مثّل نحو نصف القيمة الإجمالية لصادراتها ما بين 1815 و 1860م. وعلى الصعيد الداخلي، فقد حقق ثروات طائلة للسكان البيض، وعزز استقدام الزنوج. وفاقم في تردي أوضاعهم الإنسانية في الولايات الجنوبية حيث زراعته، واللامساواة العرقية في الشمال، حيث مصانع غزله وحياكته. واتجهت البلاد بأسرها إلى حرب أهلية بين شمال يريد وضع حد لسياسة الاستعباد بعدما تجاوز عدد العبيد 53 في المئة من إجمالي السكان، وجنوب يرى من حقه توسعة مصادر ثروته اعتماداً على الزنوج.

اعتمد الجنوبيون على القطن للاحتماء من الحرب، لأن ثلاثة أرباع القطن المستخدم في صناعات الأقمشة في إنجلترا وفرنسا مصدره الجنوب الأمريكي. وكان ثلث السكان الإنجليز يعتاشون بطريقة أو بأخرى من

القطن النبتة





يزرع القطن في المناطق المعتدلة مناخياً الممطرة شتاءً والجافة صيفاً. إذ إن الحرارة المُثلى لخروج النبتة فوق سطح التربة تتراوح ما بين 24 و 28 درجة مئوية. ويكون الإنبات بطيئاً عند 17 درجة مئوية، ويتوقف تماماً عند 15 درجة وما دون. أما النمو (بعد الإنبات) فيتطلب درجات حرارة تتراوح ما بين 25 و32 درجة مئوية. وعند وصول الحرارة إلى 37 درجة مئوية يتوقف نمو الساق والفروع.

تبدأ نبتة القطن بالظهور بعد زرع البذور بخمسة إلى سبعة أيام. وتظهر أولى براعم الأزهار بعد خمسة إلى سبعة أسابيع حسب طبيعة الأرض وحرارتها.

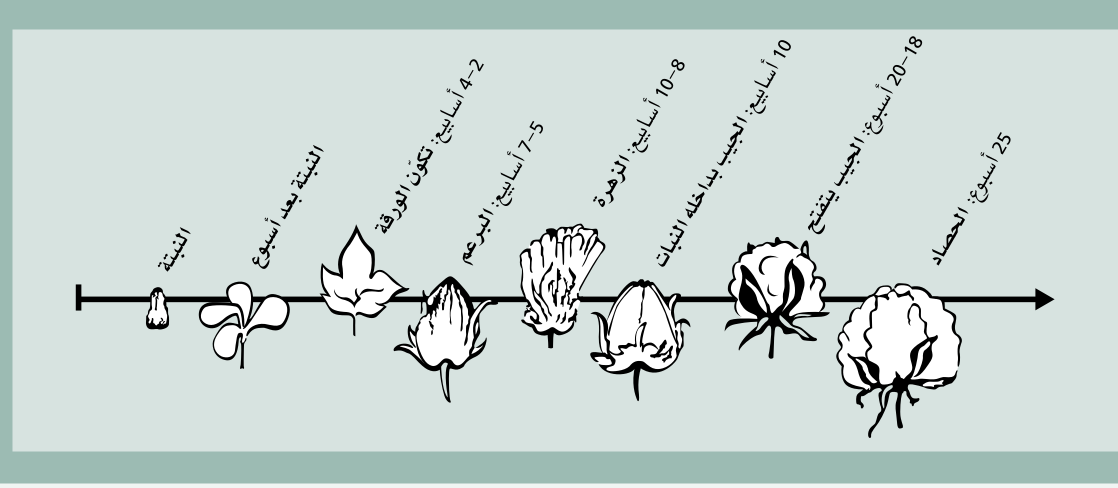
تتساقط الأزهار بعد ثلاثة أيام على تفتحها، تاركة وراءها جوزة فيها بذور. وقد درج الأولاد في المناطق التي يزرع فيها القطن في الولايات المتحدة الأمريكية على إنشاد أغنية لأزهار القطن تقول:

"اليوم الأول بيضاء،
اليوم الثاني حمراء،
وفي اليوم الثالث أموت..".

وتتكاثر زهرات النبتة الواحدة خلال أشهر الصيف، ويصل ارتفاع النبتة في حده الأقصى إلى متر ونصف المتر (أما أشجار القطن البرية فيمكن أن يتجاوز ارتفاعها ثلاثة أمتار). وبعد ستة أشهر تقريباً على زرع القطن يحين موعد قطافه. وقديماً، كان القطن يقطف باليد، إذ كان القاطف يجمع الجوزات الناضجة ويضعها في كيس. لكن هذه الطريقة لم تعد مستخدمة إلا في مناطق قليلة. إذ صار القطاف يتم بواسطة الآلات المزودة بأنبوب يتولى شفط الجوزات الناضجة.

وبعد القطاف، يُنقل المحصول إلى المصانع، حيث يوضع في ماكينة خاصة تسمى المحلج، لها أسنان معدنية تتولى نزع البذور عن خيوط القطن. إذ يوجد في كل جوزة ما بين 30 و 40 بذرة. وقبل اختراع المحلج، كان الإنسان ينزع بذور القطن يدوياً، وهو ما يعد عملية شاقة.

وتستكمل عملية الحلج بعملية تنظيف أخيرة تهدف إلى إزالة الشوائب والمواد الغريبة التي توجد دائماً مع البذور قبل تخزينها. ثم يجمع القطن في بالات وينقل عبر التجار إلى المصانع التي تغزله خيوطاً.





غاندي يحيك قماشة القطن بنفسه، والنول يتوسط العلم الهندي



صناعة النسيج، ونصف صادراتهم منه. لذا نشط الجنوبيون في ما صار يعرف لاحقاً باسم دبلوماسية القطن. ولكن هذه الدبلوماسية لم يكتب لها النجاح. فلا فرنسا دعمتهم، ولا إنجلترا تدخلت لصالحهم إلا أنها وفرت لهم بعض الدعم المالي فقط. فخسروا حربهم مع الشمال الذي ألغى الرق محرراً بذلك العاملين في زراعة القطن.

وتزايدت أهمية القطن في الاقتصاد الأمريكي من خلال مكننته. وإن كان اختراع المحلج عام 1793م قد أدى إلى ازدهار هذه الزراعة، فإن اختراع آلة لقطاف القطن عبر شفط أزهاره، تحل الواحدة منها محل الجهد المطلوب من مئة عامل، أدى إلى أزمة بطالة كبيرة، وهجرة آلاف المزارعين الجنوبيين إلى المدن بحثاً عن عمل. غير أن الزراعة بقيت على مكانتها الرفيعة. ولا تزال الولايات المتحدة الأمريكية تحتل المرتبة الأولى عالمياً في إنتاج القطن.

خيوط القطن في النول



Ilene Perlman/Saudi Aramco World/PADIA

المحلج: الآلة التي عبثت بالتاريخ

أشرنا سابقاً أكثر من مرة إلى آلة المحلج، ولكن من دون الحديث عن الدور الكبير الذي لعبته في تغيير اقتصاد العالم وسياسته.

المحلج آلة بسيطة تفصل بذور القطن عن خيوطه بعد القطاف. وتتألف من اسطوانتين، الأولى تضم صفاً من الأسنان الحادة، والثانية تحوي فرشاة من الأسلاك المعدنية الصلبة. وعندما تدور الأسطوانة الأولى، تدفع الأسنان القطن عبر ضلوع معدنية تاركة البذور وراءها. وتتولى الفرشاة كنس القطن بعيداً عن الأسنان.

كان الأمريكي الإفريقي الأصل إيلي وتني يسعى إلى التخفيف من الجور الذي يلحق بأبناء قومه العاملين في حقول القطن. فعمل على اختراع المحلج وتسجيله رسمياً عام 1693م، اعتقاداً منه أنه سيعتق الزنوج من أبشع أنواع الأسر. غير أن هذه الماكينة التي صارت تقوم بعمل يتطلب 50 رجلاً في حلج القطن، لم تؤد سوى إلى مفاقمة العبودية وانتشارها على نحو لا مثيل له. إذ إن تخفيض كلفة القطن كمحصول نهائي شجع على توسعة زراعته واستقدام المزيد من العمال لهذه الغاية.

واستوردت إنجلترا المحلج بسرعة، وضمته إلى آلة حياكة حديثة كان قد صممها قبل سنوات قليلة المخترع اركرايت، فانخفضت تكلفة إنتاج القطن فيها بشكل كبير، ووجهت ضربة قاصمة إلى القطن الهندي وإزاحته عن مكانته التاريخية في الأسواق، في مقدمة لمزيد من إحكام السيطرة على الهند واستعمارها بالكامل لاحقاً.

بقي المحلج من أدوات التفوق البريطاني على المستعمرة الهندية نحو قرنين من الزمن. إلى أن



قاد المهاتما غاندي ثورته الاستقلالية ضد بريطانيا. وقد تميزت هذه الثورة بطابع اللاعنف الذي دعا إليه غاندي. وهنا دخل القطن سلاحاً فاعلاً في المواجهة مع الاستعمار.

دعا غاندي شعبه إلى مقاطعة الأقمشة البريطانية. فقام ملايين الهنود بإحراقها في الساحات العامة، وامتنع الجميع عن شرائها. وفيما دبّت الفوضى في المصانع الإنجليزية، انصرف الهنود إلى حياكة نسيجهم بأنفسهم يدوياً. ومارس غاندي نفسه غزل القطن قدوة لشعبه المطالب بالاستقلال. وخلال تلك الانتفاضة رسم حزب المؤتمر الهندي علماً جديداً للبلاد. وكان العلم في صيغته الأصلية مؤلف من ثلاثة ألوان: البرتقالي والأبيض والأخضر، ويحمل في وسطه صورة مبسطة لنول قطن، رمزاً للصناعة الوطنية التي انتصرت على الاستعمار. ولكن بعض المسؤولين في الحزب، استبدلوا لاحقاً صورة النول برسم أبسط دائري ومخطط من الداخل، يرمز إلى درع الفاتح أشوكا مؤسس الامبراطورية الهندوسية القديمة. ويُقال إن غاندي اغتمّ عندما رأى العلم الجديد وقد خلا من صورة نول القطن، وقال: "مهما كان هذا التصميم الجديد فنياً، يجب علي أن أرفض تحية علم يحمل مثل هذه الرسالة".

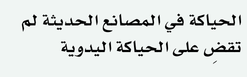
البالة

عندما يخرج القطن من مصانع الحلج يوضب في رزمات كبيرة تدعى بالات (بالإنجليزية Bala). والبالة هي وحدة القياس في وزن القطن وتعادل 227 كيلوغراماً.

ومن بالة قطن واحدة يمكن لمصانع النسيج أن تصنع: 429 شرشف سرير، أو 765 قميص "تي شيرت"، أو 2,104 سراويل داخلية للرجال، أو 4,321 زوجاً من الجوارب أو 681,000 عود لتنظيف الأذنين.



PBase



الحياكة في المصانع الحديثة لم تقضِ على الحياكة اليدوية



Ilene Perlman/Saudi Aramco World/PADIA
Tor Eigeland/Saudi Aramco World/PADIA



عمّال مصريين في أحد حقول القطن

القطن العربي في مصر

"نوّرت يا قطن النيل.. يا حلاوة عليك يا جميل"..
تكشف هذه الأغنية المصرية التي غنّاها سيد درويش قبل مئة عام، علاقة المصريين بالقطن، وحبهم له، وما يمثله بالنسبة إليهم بدءاً بزراعته وصناعته وانتهاءً بالجلباب القطني الذي يرتديه المصري في حياته اليومية.

يُقال إن قدماء المصريين عرفوا زراعة القطن.. ولكن لا إثبات على ذلك. فالمؤكد من التاريخ القديم أن نسيج القطن عُرف في عصر البطالسة فقط (200 سنة ق.م.)، وكان يستخدم للزينة ويعرف باسم "صوف الحرير" وهو الاسم المستخدم حالياً باللغة الألمانية (Baumowlle). أما زراعة القطن في العصر الحديث فلم تبدأ إلا في عهد محمد علي وتحديداً في أواخر العقد الثاني من القرن التاسع عشر. ويُروى أن أحد الفرنسيين ويُدعى "مسيو جوميل" شاهد ذات مرة نبتة قطن في بيت أحد المصريين، كانت مزروعة فيه للزينة، فأعجب بمواصفات تيلته الطويلة. وكان جوميل هذا قد سافر سابقاً إلى أمريكا، وحاز معرفة مهمة بشؤون القطن وزراعته. فاقترح على محمد علي باشا زرع مساحة صغيرة من القطن بالقرب من مسلّة مصر الجديدة.



مناطق زراعة القطن في بلدان الشرق الأوسط

كان القطن القليل المزروع في مصر آنذاك من النوع المعروف بـ "البلدي". وكان الأوروبيون بحاجة إلى نوعية أفضل. وفي عام 1818م، عرضت على محمد علي شتلات من الفصيلة الحبشية المسماة "موهو"، فاعتمدها، وزرع حقلاً صغيراً. وفي عام 1820م صدّرت مصر ثلاث بالات من القطن إلى ميناء تريستا، وبيعت في فرنسا بسعر عالٍ جداً. الأمر الذي شجّع حاكم مصر على توسعة زراعته، موكلاً أمر الإشراف عليها للفرنسي جوميل، وبدأت الأموال تتدفق على الخزينة المصرية بشكل لم يسبق له مثيل.

قويت هذه الزراعة بسرعة. وبعدما احتكرها محمد علي باشا لبعض الوقت، كسر سعيد باشا الاحتكار، فتعدد المزارعون والسماسرة، وأنشئت بورصة للقطن في الإسكندرية. وظلت مصر نحو قرن أهم مزرعة قطن لإنجلترا. وحفاظاً على جودته العالمية ومواصفاته الممتازة أصدرت الحكومة المصرية عام 1926م قراراً يحظر خلط بذور القطن، ويفرض مراقبتها والإشراف عليها.

بلغ القطن المصري ذروة أهميته كماً في الخمسينيات من القرن الماضي. إذ احتل آنذاك نحو 21 في المئة من المساحة الزراعية، ومثّل 40 في المئة من قيمة الإنتاج الزراعي، ونحو 70 في المئة من مجموع الصادرات المصرية. غير أن مساحة زراعة القطن بدأت بالتقلص منذ آنذاك. فقد انخفضت من 21 في المئة عام 1952م إلى 18 في المئة عام 1960م، ثم إلى 11 في المئة عام 1980م، وأخيراً 3.7 في المئة فقط من إجمالي المساحة الزراعية في مصر عام 2000م. ولكن هذا التراجع على صعيد الكم لم يؤثر في شيء، ولحسن الحظ، على النوعية التي بقيت من الأفضل في العالم. وأخيراً تم اعتماد شعار خاص بالقطن المصري عن طريق استقدام عروض من عدة مصممين عالميين. وتم الترويج لهذا الشعار على الصعيد العالمي ليصبح شهادة معروفة للجميع تحملها المنسوجات والملابس والمفروشات المصنوعة من قطن مصري بنسبة 100 في المئة.
والمتتبع للقطن في الذاكرة المصرية لا بد أن يلحظ حضوره في بعض الأعمال السينمائية مثل فيلم "الأرض" ليوسف شاهين، وفي الأغاني مثل أغنية سيد درويش التي أشرنا إليها سابقاً. غير أن حضوره الأقوى يبقى في أغاني الفلاحين وأمثالهم. في ملابسهم وجلابيبهم وأغطية رؤوسهم. فحياتهم كلها تبقى على صلة وثيقة بالقطن.

وفي سورية

على عكس ما حصل في مصر من انكماش في مساحات زراعة القطن، توسعت هذه الزراعة في سورية بشكل هائل خلال العقود الثلاثة الماضية. وارتفع إنتاج القطن من 378 ألف طن عام 1970م إلى 423 ألف طن عام 1990م، ثم قفز إلى 604 آلاف طن عام 1995م، ووصل في عام 2001م إلى مليون طن، وصارت سورية تحتل بذلك المرتبة العاشرة عالمياً في زراعة القطن.

يزرع القطن في سورية في ناحيتين: في الغرب ما بين حماه وحلب مروراً بريف إدلب. وفي الجزيرة ما بين الحسكة والرقة وجنوب دير الزور وتمتد زراعته هناك شرقاً حتى الحدود العراقية. وتقول المصادر الاقتصادية إن 20 في المئة من سكان سورية البالغ عددهم نحو 18 مليون نسمة يعتمدون على زراعة القطن وتسويقه والصناعات والخدمات الأخرى المرتبطة به بصورة كاملة أو جزئية.

وتضطلع "مؤسسة الأقطان" التابعة لوزارة الاقتصاد بمهمة شراء القطن وبيعه محلياً وخارجياً. إذ تشتري الكيلو الواحد من المزارعين بنحو 30.75 ليرة سورية



كوربيس

الفرح بالموسم..



Nik Wheeler/Saudi Aramco World/PADIA

..والانضباط في الصناعة

(لعام 2001م) أي ما يعادل 66 سنتاً أمريكياً. ومن أصل كل مليون طن يتوقع إنتاج نحو 350 ألف طن من القطن المملوج، و625 ألف طن من البذور للصناعات المختلفة.

ويحتل القطن المركز الثاني في الصادرات السورية بعد النفط، إذ يُصدّر منه نحو 210 آلاف من القطن المملوج إلى الأسواق العالمية، وتستهلك سورية نحو 140 ألف طن محلياً في صناعة تنمو بشكل لافت منذ عقد ونصف العقد من الزمن. إذ سمحت الحكومة للقطاع الخاص منذ عام 1991م بالاستثمار في مجال الغزل مما أدى إلى إنشاء نحو 100 مصنع، تبلغ استثماراتها نحو 675 مليون دولار. وإلى ذلك تستثمر الحكومة نحو 600 مليون دولار في بناء مصانع غزل جديدة، أو تطوير المصانع القائمة التي لا تزال تعمل منذ عدة عقود.

أفريقيا والقطن

والقطن في أفريقيا، كما هو حال أشياء كثيرة في هذه القارة، قضية وهمٌ أكثر مما هو مصدر ثروة ورخاء. فقد انهار قبل عدة أشهر اجتماع مهم لمنظمة التجارة العالمية في كنكون في المكسيك بين الدول الغنية والدول الفقيرة بعد تحضيرات مهمة سبقت انعقاده. وكان القطن في صلب النزاع الذي أطاح بالاجتماع، بعدما سعت أربع دول أفريقية تزرع هذه النبتة، وهي بنين وبوركينا فاسو ومالي وتشاد، إلى جعل قضيتها المحقة في صلب المناقشات.

وملخص هذه القضية يكمن في أن الولايات المتحدة تدعم زراعة القطن فيها، ووصل حجم هذا الدعم إلى أربعة بلايين دولار توزعت على 25 ألف مزارع أمريكي. الأمر الذي أدى إلى انخفاض الأسعار بشكل قاتل للمزارع الأفريقي الذي بات عملياً عاطلاً عن العمل.

وقال تقرير للبنك الدولي إن الفشل في التوصل إلى تسوية مع المزارعين الأفارقة في خصوص المساعدات الأمريكية المقترحة، بدد فرصة كبيرة في تحرير نحو 150 مليون أفريقي من الفقر. ففي بوركينا فاسو، حيث يعمل نحو مليون شخص في زراعة القطن وخدماته، كان هذا الإنتاج كما هو الحال في مالي وبنين، بارقة الأمل الوحيدة في الاقتصادات الكئيبة لهذه الدول. غير أن بارقة الأمل هذه تبددت أخيراً بعدما أغرق القطن الأمريكي الأسواق والأسعار أيضاً. ومع ذلك، لا يزال الأفارقة يطلقون على قطنهم لقب "الذهب الأبيض"، ربما من باب التهكم، وربما من باب الأمل بمستقبل أفضل.





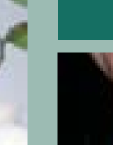
كوربيس



رويترز

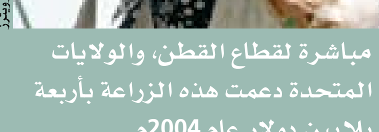
المحصول الأول في أربع دول إفريقية

قطنيات..

كوربيس

- كلمة قطن المستخدمة في اللغات العالمية مشتقة من العربية. غير أنها كانت تعني في الأصل كل نسيج ناعم وجيِّد.
- القطن أقصر خيط تجاري يستخدم في صناعة النسيج.
- يزرع القطن اليوم في 90 دولة تقريباً. 75 منها من الدول النامية.
- يمثل إنتاج الصين والولايات المتحدة والهند وأوزبكستان وباكستان نحو 80 في المئة من الإنتاج العالمي.
- تنتج مصر والولايات المتحدة وأستراليا على التوالي أفضل أنواع القطن.
- 69 في المئة من المنتوجات القطنية تدعمها الحكومات حول العالم. ففي عامي 1999 و2000م قدمت الحكومة الصينية 1.5 بليون دولار مساعدات مباشرة لقطاع القطن، والولايات المتحدة دعمت هذه الزراعة بأربعة بلايين دولار عام 2004م.



رويترز

- في الستينيات من القرن الماضي، باعت شركة "ليفايس" الأمريكية ملابس جاهزة من قمصان وبنطلونات "جينز" بما يعادل 46 مليون دولار. أما في عام 1979م فقد فقد وصلت مبيعاتها إلى نحو بليوني دولار.



رويترز

- حيك قماش "الدنيم" لأول مرة في القرن السادس عشر في مدينة نيم الفرنسية. وكان البحارة في مدينة جنوى أول من صنع منه سراويل لارتدائها في العمل. وكلمة "جينز" الإنجليزية الرائجة اليوم، تعود إلى اسم المدينة الإيطالية باللغة الفرنسية (Genes).

رويترز

- تتبدل الأسعار العالمية للقطن سنوياً وتعتمد على عوامل عديدة منها وضع الاقتصاد العالمي، والسياسات الزراعية والموضة وأسعار الخيوط الاصطناعية والطقس والكوارث الطبيعية والعرض والطلب.

و.. قطنيات

PBase

- كثيراً ما يستخدم القطن أو القطني كصفة للتعبير إما عن الملمس أو الشكل أو اللون. وذلك بدءاً بوصف الثلج الكثيف المتساقط بأنه كالقطن. وقد أطلق اسم القطن على زهرة جميلة بسبب ملمسها، وعلى شجرة، كما تسمى حلوى غزل البنات بحلوى القطن في الغرب (Cotton Candy).



Gian Luigi Scarfiotti/Saudi Aramco World/PADIA



PBase



ماغنوم

الشقاء يولّد شجناً

ليست صدفة أن يرتبط اسم أشهر نادٍ لموسيقى الجاز في العالم بالقطن، ولا عن عبث اختار المخرج فرنسيس كوبولا الاسم نفسه لفيلمه الشهير. فبين الزنوج الأمريكيين وموسيقى الجاز والبلوز علاقة وطيدة. لا بل انهم أسياد هذه الموسيقى، ولدت من معاناتهم وخيبتهم، وتطورت وغزت العالم مع تحررهم وفك قيودهم. أما القطن فلم يكن يوماً بالبعيد عن معاناة الزنوج، لا بل كان شريكاً رئيساً فيها، كما كان ملهماً لكثير من القصائد والموسيقى التي شكلت متنفساً وحيداً في نهارات "الأشغال الشاقة" الطويلة في الحقول البيض، والتي تطورت لاحقاً إلى نوع جديد مميز من الفن الأميركي.



ديوك إلينغتون

فخلال القرن التاسع عشر، كانت الموسيقى في الجنوب الأمريكي جزءاً متمماً من حياة الزنوج ذوي الأصول الإفريقية. وباتت أغاني الحقول والأناشيد الزنجية جزءاً من الحياة اليومية للاحتفال أو النحيب أو التسلية أو حتى لتخفيف معاناة العمل وكسر رتابته. ولا أحد يعرف بالضبط متى ظهرت موسيقى البلوز. كل ما نعرفه أنها موسيقى ابتكرها الزنوج الأمريكيون، وانتشرت أول ما انتشرت في المنطقة الواسعة الممتدة من جورجيا مروراً بغابات لويزيانا وصولاً إلى تكساس.

ولم تكن تلك الأغاني الميدانية أغاني تصاغ أو تؤلف على إيقاع واحد، فكان لقطف القطن مثلاً إيقاع خاص. فكان العمال يطورون إيقاعاً منتظماً ثم يرتجلون كلمات ملائمة. وغالباً ما ظهر المنهج نفسه في أغاني البلوز التي تطورت مطلع القرن العشرين. فقد جسَّد البلوز كلاً من الأساليب الايقاعية للأغاني الزنجية الحقلية كما الأمور التي تطرقت إليها تلك الأغاني لينبثق منها هذا الصوت الفريد.

أما المسقط الرئيس لـ"البلوز" فكان "مملكة القطن"، وتحديداً دلتا الميسيسيبي والحزام الأسود في آلاباما حيث عاش غالبية رواد هذا الفن، حتى أن كثيرين منهم بدأوا مهنتهم الموسيقية هناك بمن فيهم بي بي كينغ ومادي ووتز.

ومع تحرر العبيد، تطورت الموسيقى الأفريقية – الأميركية بسرعة، وساهم توافر الآلات الموسيقية الجديدة في ظهور موسيقى الجاز. وهكذا، فرض البلوز الذي يبدو شكلاً موسيقياً بسيطاً نفسه على أنواع موسيقية عدة، وشكل جزءاً رئيساً من كل أنواع الجاز. فموسيقى الروك والسول لم تكن ممكنة من دون البلوز، الذي ولد أصلاً من معاناة الزنوج في حقول القطن وغيرها.

ومن هذه العلاقة بين الموسيقى والقطن والزنوج، ابتكر أوني مادن، وهو من رجال عصابات نيويورك فكرة تسمية ناديه الذي شهد عصراً ذهبياً للجاز: "الكوتون كلوب" أي نادي القطن. فاشترى نادياً كان اسمه "دولوكس" واختار له هذا الاسم ليذكر بمحيطه الزراعي. ولتعزيز هذه الدلالة، حرص على أن يكون جميع مقدمي العروض والمغنين والممثلين من السود، بينما كان جميع الضيوف والمسؤولين من البيض مع استثناءات نادرة جداً. ويذكر النادي بحقول القطن، حيث كان الأسياد بيضاً والعمال من السود.

وشكلت سياسة "للبيض فقط" عامل جذب لمحبي السهر ليس من نيويورك فحسب بل من سائر أنحاء العالم.

ومع استضافته أبرز المغنين السود وأكثرهم موهبة، اجتذب النادي كبار المشاهير بين زبائنه، بمن فيهم بينغ



PBase

بي. بي. كينغ

كروسبي وجيمي دورانت وفاني برايس وايرفينغ برلين وكول بورتر ودوروتي كيلغالين ودوريس ديوك إلى جانب الهولندي الشهير شولتس. كما شهد النادي انطلاقة عدد كبير من المغنين السود، بينهم ديوك الينغتون وايتيل ووترز وكاب كالواي ودوروتي داندريدج وايفون لونغ ونيكولاس برازورنز.

كان "الكوتون كلوب" بالتأكيد المكان المناسب لجميع الضيوف والمغنين. لم يعتبر ذلك النادي "ارستقراطي" هارلم فحسب وإنما تربع على عرش علب الليل كلها. وحدهم الأثرياء، والأكثر نفوذاً والمشاهير ورجال العصابات أيضاً ذهبوا إلى هناك أو بالأحرى كان في إمكانهم الذهاب إلى هناك، فالنادي لم يعط فقط الفرصة لزبائنه بمجالسة المشاهير ورجال العصابات، بل كان يوفر لهم التمتع بأجمل الديكورات وأطيب المأكولات وأجمل العروض. فكان القطن فأل خير على النادي والجاز.

خنفساء القطن

شكلت خنافس القطن أحد أكبر التهديدات لنجاح زراعاته في أمريكا الوسطى والمكسيك. وتضع هذه الحشرة بيوضها داخل جوزة القطن، وتتولى الخنافس الصغيرة التهام الجوزة بكاملها. وفي أواخر القرن التاسع عشر، ألحقت خنافس القطن خسائر ببليون دولار في محاصيل القطن في أمريكا. وكان هذا الغزو مصدر إلهام لأغنية شعبية لا يعرف أصلها تحديداً، إلا أن الشاعر كارل ساندبرغ أداها في العشرينيات من القرن الماضي بصيغة تظهر الصراع ما بين المزارع والخنفساء. فكلاهما يبحث من خلال القطن عن منزل.

ومما جاء في الأغنية:

"المرة الأولى التي رأيت فيها خنفساء القطن الصغيرة
كانت في الحقول الغربية
المرة التالية التي رأيت فيها الخنفساء
كانت تستقل قطاراً إلى مدينة ممفيس
كانت تبحث عن منزل
فقط تبحث عن منزل
عندما رأى المُزارع خنافس القطن
كانت على كراسيها الهزازة
المرة التالية كانت في حقوله المزروعة
كانت عائلتها كلها هناك
تقيم لها منزلاً. نعم تقيم لها منزلاً
(...)
حصل التاجر على نصف القطن
وخنافس القطن حصلت على البقية
لم تترك لزوجة المزارع الفقير
إلا ثوباً قطنياً قديماً واحداً
مملوءاً بالثقوب، كله ثقوب".

1 اقرأ عن القطن "القطن"



لم يلقَ القطن بحد ذاته الاهتمام الذي يستحقه في المكتبة العربية، إذ نجد بعض الحديث عنه في الكتب التي تتناول الزراعة بشكل عام خاصة في مصر وسورية، أو صناعة النسيج أو اقتصادات البلدين.

ومن المؤلفات القليلة الخاصة بالقطن التي يمكن إدراجها في إطار التثقيف العام نذكر كتاب "القطن" للدكتور حسين علي موصلي. وهو الأول من نوعه بالعربية من حيث الشمولية، وتغطيته بشكل كامل زراعة القطن ومقاومة آفاته والتعامل مع بذوره بعد حلج ثماره.

ولأن المؤلف خبير في الصناعات الغذائية، فقد توسع في تناول زيت القطن وطرق تحضيره ليصبح بديلاً صحياً للسمن الحيواني. كما ضمنه جوانب الصناعات الغذائية القائمة عليه كافة مثل الزبد النباتي والقشدة النباتية، وصولاً إلى تصنيع "الكسبة" من تفل بذوره لتكون رديفاً مناسباً في أعلاف الحيوانات الحلوب.

وعليه فإن هذا الكتاب الصادر عن "دار علاء الدين للنشر والتوزيع" في دمشق يتوجه إلى المزارعين والصناعيين وطلاب كليات الزراعة، وأيضاً إلى كل الراغبين بمعرفة المزيد عن القطن من دليل علمي مناسب وموثوق به.

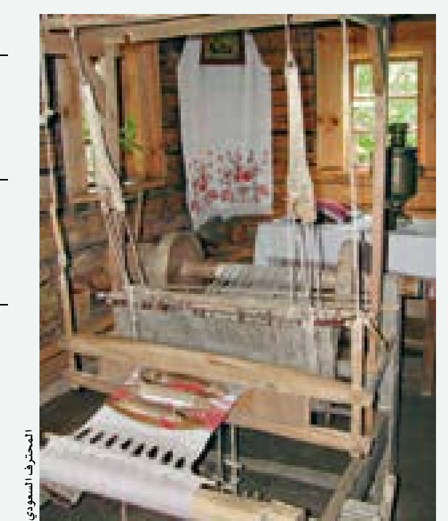


2 متاحف القطن

أنشئت في الولايات المتحدة متاحف عديدة للقطن تخليداً لذكرى هذه الزراعة التي اضطلعت بدور في تاريخ القارة الجديدة، بينها متحف في كارولينا الجنوبية ولويزيانا وتكساس. وتستقطب هذه المتاحف سنوياً آلاف السياح كما تستضيف مؤتمرات وندوات حول القطن.

وتقام في كثير من البلدان الأوروبية معارض للقطن ومنتوجاته وتقدم تاريخ القطن (أو حضارته) من خلال نماذج عديدة من المصنوعات والمطرزات والملابس، تختلف في أشكالها وموديلاتها بحسب اختلاف العصور والمراحل التاريخية.

وفي مصر يعيد متحف القطن الحديث رسم تاريخ القطن المصري منذ دخوله للمرة الأولى إلى مصر في أيام محمد علي. ويضم المتحف مخطوطات نادرة ومراسيم تتعلق بالقطن وقطعاً نادرة من القماش القطني تعود إلى العصور القديمة، وصوراً ومعلومات وعينات من أصناف قديمة من القطن وأخرى من الأصناف الحديثة. وتعرض فيه أيضاً نماذج واضحة من آليات زرع القطن، والآليات المختلفة للغزل والحياكة، إضافة إلى الصناعات التي تعتمد على القطن. وقد ضمت إلى المجموعة رسوم وصور نادرة ومعلومات عن بورصة القطن.



المحترف السعودي

3 زيت القطن



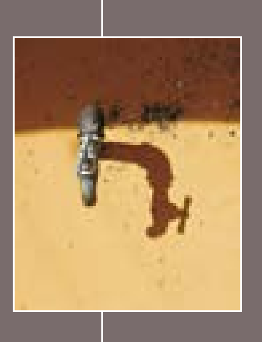
منذ القرن التاسع، بدأت عملية استخراج الزيت من بذور القطن بعدما تأكدت قيمته الاقتصادية والغذائية. وصار يحتل عالمياً المرتبة الثانية في زيوت الطعام بعد زيت الصويا. يستخدم زيت القطن في تحضير السلطة وقلي اللحوم والمعجنات وتحضير بعض أنواع الصلصة كالمايونيز، وطبخ الحلويات. وفي ما يأتي بعض ميزاته:

- لزيت القطن نكهة خفيفة تشبه نكهة الجوز. لونه ذهبي شفاف. وتتوقف درجة اللون على مدى التكرير الذي خضع له. واللون الفاتح الذي يعني أن الزيت تكرر بشدة لا يعني بالضرورة أنه أفضل من غيره.
- يعتبر زيت القطن بمواصفاته الأساس لقياس مذاق ولون أي نوع آخر من الزيوت النباتية.
- يعتبر زيت القطن أحد أهم الزيوت غير المشبعة بالدهون. ولذا ينصح باستعماله، خاصة للذين يعانون من السمنة والكوليسترول.
- زيت القطن غني بالفيتامين E ومجموعة أخرى من مضادات الأكسدة، لذا فإن استعماله في الأطعمة يساعد على إطالة عمرها ومدة صلاحيتها للاستخدام.
- يقول العلماء إن زيت القطن مهدرج بشكل طبيعي، وهذا يجعله صالحاً للاستعمال في قلي الطعام من دون أية معالجة مسبقة.
- على عكس بعض الزيوت الأخرى، فإن زيت القطن لا يتغير من حيث التركيبة أو النكهة بعد استعماله في القلي.
- إن زيت القطن المكرر هو واحد من أنقى المواد الغذائية الموجودة في المتاجر اليوم. لأن قلة قليلة جداً من المواد الغذائية يمكنها أن تخضع للتنظيف والتكرير، وتبقى محافظة على قيمتها الغذائية الطبيعية بالكامل.

القافلة

مجلة ثقافية تصدر كل شهرين
عن أرامكو السعودية
نوفمبر - ديسمبر 2004
المجلد 53 العدد 6

ص . ب 1389 الظهران 31311
المملكة العربية السعودية
www.saudiaramco.com



صورة الغلاف: صالح العزاز